Государственный ордена Трудового Красного Знамени проектный
и конструкторский институт "Проектмонтажавтоматика"

Картотека серийных приборов и средств автоматизации

Раздел 20

Вычислительные машины

(взамен издания 1985 года)

Москва, 1990

Ф4-30-1 1а Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№

gost.e-ecolog.ru

1

Государственный ордена Трудового Красного Знамени проектный и конструкторский институт "Проектмонтажавтоматика"

Картотека серийных приборов и средств автоматизации

Раздел 20

Вычислительные машины

(взамен издания 1985)

Главный инженер Н.А. Рыжов

Начальник отдела В.С. Клечкин

Ведущий инженер Н.В. Шилейко

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Ф2.408(А4)

Копировал Формат А4

СОДЕРЖАНИЕ

№ листов

Введение 3

Спись 6

Алфавитный указатель I3

Машины вычислительные электронные цифровые 20I00

Машины вычислительные аналоговые 20200

Машины вычислительные клавишные 20300

Машины вычислительные персональные 20400

Преобразователи 20500

Устройства для вычислительных машин: 20600

- устройства подготовки данных 2061C
- устройства ввода-вывода информации 20620
- устройства печатающие 20640
- устройства дисплейные и комплексы 20660
- специализированные устройства и блоки периферийных и терминальных комплексов 20670

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

ФЗ 405(А4)

Копировал

Формат А4

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая картотека представляет собой номенклатурный перечень с основными техническими характеристиками вычислительных машин, применяемых в разработках ГПКИ ПМА и серийно выпускаемых заводами-изготовителями.

Картотека составлена на основании данных, полученных от изготовителей.

В картотеке приняты следующие сокращения:

ТУ – технические условия

ТИ – техническая информация

ЭВМ – электронная вычислительная машина

ЦВМ – цифровая вычислительная машина

АВМ – аналоговая вычислительная машина

ПЭВМ – персональная профессиональная электронная вычислительная машина

ПЭКВМ – программоуправляемая электронная клавишная вычислительная машина

СЗУ – оперативное запоминающее устройство

ВЗУ – внешнее запоминающее устройство

ПЗУ – пассивное запоминающее устройство

УПЗС – устройство печатающее знакосинтезирующее

НМБ – накопитель на магнитном барабане

НМЛ – накопитель на магнитной ленте

ПТ – плавающая точка

ФТ – фиксированная точка

ЭЛТ – электронно-лучевая трубка

ЕСЭВМ – единая серия электронных вычислительных машин

ПО – производственное объединение

НПО – научно-производственное объединение

Ф2 408(А4)

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Копировал

Формат А4

ЦАП – цифро-аналоговый преобразователь

АЦП – аналого-цифровой преобразователь

В картотеку введен код СКП (по Общесоюзному классификатору промышленной и сельскохозяйственной продукции). Полное кодовое обозначение продукции включает IC цифровых десятичных знаков и дополняется контрольным разрядом (I или 2 цифровых знака - контрольное число КЧ), обеспечивающее защиту кода.

В связи с введением в настоящую картотеку кодов СКП частично изменилась форма карточек.

Карточка выполняется на листах формата А4 по форме, приведенной на последующем листе.

Поле I - наименование и технические характеристики (параметры), которые необходимы при заказе изделия.

Указывается конкретная величина требуемого параметра, либо дается ссылка на соответствующую графу, из которой следует выбрать нужную величину.

Поле 2 - номер карточки (первые две цифры обозначают номер раздела карточки, последующие три цифры - порядковый номер карточки).

Поле 3 - код СКП. Изделие кодируется в одну строчку, где печатается IC-ти разрядный код и 2-х разрядное число (КЧ), т.е. xxxxxxxxxxxx (это код СКП).

Так как изделие не кодируется по классификатору Союзглавкомплектавтоматики, во второй строке вместо 6-ти разрядного числа ставится сплошная линия по длине 6-ти знаков, т.е. ------.

Поле 4 - тип, модель изделия, обозначение документа (технических условий, ГОСТ и т.д.), которые необходимы при заказе изделия.

Поле 5 - технические характеристики изделия, габариты, масса, завод-изготовитель, библиотечный шифр и т.д.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Ф2 №5(А4)

Копировал

Формат А4

Форма заказа включает данные поля I и 4.

Настоящий раздел выпущен взамен раздела 20 "Вычислительные машины" издания 1985 года.

Ф2 405(А4)
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата
Копировал
Формат А4

6

2372-1 Кн.4 ал.11.88

I	2 Код ОКП 3 4

5

Начальник отдела	
Составил	

ГПИ ПРОЕКТГАЗОНГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август, 1988	Взамен карточки	Лист 6 Листов

1123.00: (А4)

20I00 Машины вычислительные электронные цифровые

20I50	Машина вычислительная электронная цифровая	ЕСI046
20I5I	Устройство управления накопителями на магнитной ленте	ЕС5525.03
20I52	Накопитель на магнитной ленте	ЕС5С25.03
20I53	Накопитель на магнитной ленте	ЕС5С27.0I
20I54	Накопитель на сменных магнитных дисках	ЕС5С66М
20I55	Накопитель на сменных магнитных дисках	ЕС5С8С
20I56	Устройство печатающее алфавитно-цифровое	ЕС7С38
20I57	Машинка пишущая с блоком управления	ЕС7С77
20I58	Устройство ввода перфокарточное	ЕС60I9М
20I59	Устройство ввода-вывода комбинированное перфоленточное	ЕС79С3М
20I60	Комплекс устройств отображения	ЕС79С0.0I
20I6I	Комплекс дисплейный алфавитно-цифровой	ЕС797С

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Ф2 405(А4)

Копировал

Формат А4

20200 Машины вычислительные аналоговые

20202	Машина вычислительная аналоговая	АВК-3I
20203	Машина вычислительная аналоговая	АВК-32
20204	Машина вычислительная аналоговая	АВК-33

Ф2 405(А4)
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата
Копировал
Формат А4

20300 Машины вычислительные клавишные

[illegible]	[illegible]	[illegible]
20308	Микро-ЭВМ	"Электроника С5-21"
20309	Микро-ЭВМ	"Электроника С5-21М"
20320	Микрокалькулятор	"Электроника МК-33"
20322	Микрокалькулятор	"Электроника МК-35"
20328	Микрокалькулятор	"Электроника МК-42"
20340	Микрокалькулятор	"Электроника МК-46"
20345	Микрокалькулятор	"Электроника МК-52"
20348	Микрокалькулятор	"Электроника МК-56"
20350	Микрокалькулятор	"Электроника МК-61"
20360	Микрокалькулятор	"Электроника МК-71"

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Ф2 108(А4)

Копировал

Формат А4

20400 Машины вычислительные персональные

20401	Персональная профессиональная электронная вычислительная машина	ЕС1840
20405	Персональная профессиональная электронная вычислительная машина	"ИСКРА 1030М"
20410	Персональная профессиональная электронная вычислительная машина	"ИСКРА 1030.11"
20415	Персональная ЭВМ	"АГАТ"
20430	Вычислительный комплекс	"Электроника МС0585"
20441	Диалоговый вычислительный комплекс.....	"Электроника МС0501.02" (ДВК-2М)
20442	Диалоговый вычислительный комплекс	"Электроника МС0502" (ДВК-3)

237-1/84 22.11.89

Ф2 105(А4)

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

20500 Преобразователи

20501	ГСП. Преобразователь	2ЦАП10
20505	ГСП. Преобразователь	Ф4241
20530	ГСП. Преобразователь	АЦП14
20535	ГСП. Преобразователь	Ф4223
20537	ГСП. Преобразователь	Ф4226
20538	ГСП. Преобразователь	Ф4833
20540	ГСП. Преобразователь	Ф7044
20545	ГСП. Преобразователь	Ф7077/1
20546	ГСП. Преобразователь	Ф7077/2
20550	ГСП. Преобразователь	ФК4224
20551	ГСП. Преобразователь	ФК4225

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Ф2.106(А4)

Копировал

Формат А4

2С600 Устройства для вычислительных машин

2061О	Устройство подготовки данных	ЕС905I.0I
2061Б	Устройство подготовки данных и выпуска текстовой документации	ПВД2-03
2062I	Микро-ЭВМ	"Электроника МС120I.02"
20627	Устройство ввода-вывода комбинированное перфоленточное	ЕС7903М
2С630	Устройство графическое регистрирующее	ЕС7С5IМ
2С640	Устройство печатающее алфавитно-цифровое	ЕС7С36
2С642	Устройство печатающее алфавитно-цифровое	ЕС7С40
2С645	Устройство последовательной печати	АП7I04М
[illegible]	[illegible]	[illegible]
2С655	Механизм печатающий	МПI6-7
2С656	Устройство печатающее малогабаритное	МПУI6-2М
2С660	Комплекс устройств отображения	ЕС792С.0I
2С66I	Комплекс устройств отображения	ЕС7920.II
20671	Мультиплексор передачи данных	ЕС8400 (МПД-IА)
20672	Мультиплексор передачи данных	ЕС8402 (МПД-2)
20673	Мультиплексор передачи данных	ЕС8403 (МПД-3)
2С680	Перфоратор ленточный	ПЛ-I50М

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

ФZ 405(А4)

Копировал

Формат А4

13

Картотека серийных приборов и средств автоматизации

Раздел 20

Лист 13

Алфавитный указатель

Тип	№ карты	Тип	№ карты
АВК-3I	20202		
АВК-32	20203	"Искра I03СМ"	20405
АВК-33	20204	"Искра I030.II"	204I0
"Агат"	204I5	МПI6-7	20655
АП7I04М	20645	МПД-IА	2067I
АЦП-I4	20530	МПД-2	20672
		МПД-3	20673
ДВК-2М	2044I	МПУI6-2М	20656
ДВК-3	20442		
		ПВД2-03	206I5
ЕС-I046	20I50	ПЛ-I5ОМ	20680
ЕСI840	2040I		
ЕС5025.03	20I52	"Электроника МК-33"	20320
ЕС5027.0I	20I53	"Электроника МК-35"	20322
ЕС5066М	20I54	"Электроника МК-42"	20328
ЕС5080	20I55	"Электроника МК-46"	20340
ЕС5525.03	20I5I	"Электроника МК-52"	20345
ЕС60I9М	20I58	"Электроника МК-6I"	20350
ЕС-7038	20I56	"Электроника МК-7I"	20360
		"Электроника МС050I.02"	2044I
ЕС7077	20I57		
ЕС7036	20640	"Электроника МС0502.02"	20442
ЕС7040	20642	"Электроника МС0585"	20430
ЕС705IМ	20630	"Электроника МСI20I.02"	2062I
ЕС7903М	20627		
ЕС7903М	20I59		
ЕС7920.0I	20I60	2ЦАПI0	2050I
ЕС7920.0I	20660		
ЕС7920.II	2066I		
ЕС7970	20I6I		
ЕС8400	2067I		
ЕС8402	20672		
ЕС8403	20673		
ЕС905I.0I	206I0		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Ф2 105(А4)

Копировал

Формат А4

14

237-1/кн2 28.11.88

20100. Машины вычислительные электронные цифровые

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Ф2 405(А4)

Копировал Формат А4

15

Машина вычислительная электронная цифровая	20I50 Код ОКП 40I3I46000 ЕСI046 ЩКI.700.042ТУ

Предназначена для решения научно-технических, экономических, информационных и других задач как в автономном режиме работы, так и в системах обработки информации.

Состав ЭВМ

- Стойка процессора ЕСI046.С00I в составе:
  блок управления памятью;
  блок восстановления и диагностики;
  средства прямого управления;
  каналы:
    байт мультиплексный (2)
    блок-мультиплексный (4)
- Средства первичного электропитания в составе:
  агрегат двухмашинный;
  щит распределительный ЕСI045.С0I0;
  устройство распределительное ЕСI045.С009
  коробка управления электропитанием ЕС I045.НС05
- Стойка комбинированная ЕС.IC46.C004.02 в составе:
  стойка электропитания ЕС.I046.С002;
  устройство запоминающее оперативное ЕС-3269 (8I92 кбайт)
- Процессор сервисный ЕС I046.С003
- Коробка управления электропитанием ЕС I045.Н004
- Устройство управления накопителями на магнитных лентах ЕС5525.03 (см.карт 20I5I) ЕС5527.0I
- Накопитель на магнитной ленте ЕС5С25.03 (см.карту 20I52) или ЕС56I2МI, или ЕС5002.03, или ЕС5027.0I (см. карту 20I53);
- Устройство управления накопителями на магнитных дисках ЕС5С66М (см. карту - 20I54).

Устройство управления накопителями на магнитных дисках ЕС5567 с управляющим модулем ЕС5667.

Устройство управления накопителями на магнитных дисках ЕС5566.

ГПИ ПРОЕКТГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов 3

Начальник отдела | Составил

232-1/кар 21.11.88

4.720.00: (А4)

16

Машина вычислительная электронная цифровая	20I50
	Код ОКП 40I3I46000
	ЕСI046 ЩКI.700.042ТУ

Накопитель на магнитных дисках ЕС5067

Устройство управления накопителями на магнитных дисках ЕС5580.

Накопитель на магнитных дисках ЕС5060 (см.карту 20I55) или устройство управления накопителями на магнитных дисках ЕС5563 с управляющим модулем ЕС5663.

Накопитель на магнитных дисках ЕС5063 или устройство управления накопителями на магнитных дисках ЕС5563 с управляющим модулем ЕС5667.

Накопитель на магнитных дисках ЕС5067 или устройство управления накопителями на магнитных дисках ЕС5563 с управляющим модулем ЕС5667.

Накопитель на магнитных дисках ЕС 5067.02

- Устройство печатающее ЕС7036, ЕС7038 (см.карты 20I56)
- Машина пишущая с блоком управления ЕС7077 (см.карту 20I57), ЕС7076.
- Устройство ввода перфокарточное ЕС60I9М (см. карту 20I58)
- Устройство вывода на перфокарты ЕС70I8
- Устройство ввода-вывода комбинированное перфоленточное ЕС7903.М (см. карту 20I59)
- Комплекс устройств отображения ЕС7920.0I (см. карту 20I60) ЕС7970 (см.карту 20I6I), ЕС7990.
- Устройство перфорации, контроля и расшифровки ЕС9080 или ЕС9080МI.
- Устройство подготовки данных на магнитной ленте ЕС9004.
- Процессор матричный ЕС2345, ЕС2700.

Техническая характеристика

Производительность процессора:

для научно-технических задач, тыс. оп/с	I300
для экономических задач, тыс. оп/с	650
Емкость основной памяти, кбайт	4096-8I92
Длительность машинного такта, мс	I00

Начальник отдела

Составил

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА | Дата выпуска август I988 | Взамен карточки | Лист 2 | Листов 3

Формат А4 (210.297)

17

Машина вычислительная электронная цифровая	20150
	Код ОКП 4CI3I46C00
	ЕСIC46
	ЦКI.700.042ТУ

Каналы ввода-вывода	
Байт - мультиплексный канал:	
количество каналов	2
скорость передачи данных:	
в мультиплексном режиме, к байт/с	50
в монопольном режиме, к байт/с	I60
Блок-мультиплексный канал:	
количество каналов	4
скорость передачи данных одного канала, мбайт/с	до 3
двухбайтный интерфейс	каналы № I,2
Суммарная пропускная способность каналов, Кбайт/с	IC,5
Принцип управления	аппаратно-микропрограммный
Емкость управляющей памяти, Кбайт	64
Система команд ЭВМЕС	полный набор команд ЭВМЕС "Ряд 2" и "Ряд-3"
Операционные системы	ОС6.I. ОС7.СВМ
Режим эксплуатации	круглосуточный или одно-двухсменный с включением
Питание	380/220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВА	40
Занимаемая площадь, м^2	IOC
Масса, кг	940
Оптовая цена (НИИЭИР), руб.	900000

Примечание: Код ОКП взят из НИИЭИР I7

Изготовитель: п/я А-3886 г.Казань

Шифр материала: Номенклатура завода: библ. НИИЭИР I7

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 3
			Листов 3

Начальник отдела

Составил

720.00: (А4)

18

Устройство управления накопителями на магнитной ленте	20I5I
	Код ОКП 4024400088
	ЕС 5525.03 I©3057.023-03

Предназначено для использования в составе внешней запоминающей подсистемы на магнитной ленте на базе НМЛ.

Устройство рассчитано на работу в условиях круглосуточной непрерывной эксплуатации с возможностью многократного включения и выключения в течение суток.

Техническая характеристика

Режим работы ..... монопольный
Количество подключаемых к началу НМЛ ..... до 8
Скорость перемещения ленты накопителей, м/с ... 2,3,4
Питание 3 Ф током, В 380/220
Частота, Гц 50
Потребляемая мощность, кВА, не более 0,6
Габариты, мм I400x800xI600
Масса, кг, не более 500
Цена I988 г., руб. 7000

Примечание: Код ОКП взят из НИИЭИР
I7

Изготовитель: п/я М-5808 г.Боярка

Шифр материала: Номенклатура завода; библ. ТИ НИИЭИР
I7

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов I

Начальник отдела

Составил

:129.00: (А4)

19

Накопитель на магнитной ленте	20152 Код ОКП 4С3ПССС74 ЕС5025.03 ІФ3.060.СІ8ТУ

Предназначен для работы в качестве внешнего запоминающего устройства в составе моделей ЕС ЭВМ.

Техническая характеристика

Плотность записи, бит/мм 32, 63
Емкость, Мбайт 3С
Скорость обмена информацией, Мбайт/с:
при плотности записи 32 бит/мм С,064
при плотности записи 63 бит/мм С,І26
Габариты, мм І745х794х764
Масса, кг 48С

Примечание: Код ОКП взят из НИИЭИР
І7

Шифр материала: библ. НИИЭИР
І7

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август І988	Взамен карточки	Лист Листов

Начальник отдела
Составил

23х-1/1-2 21.11.88

І720.001 (А4)

20

Накопитель на магнитной ленте	20153
	Код ОКП
	ЕС5027.01 Ц53.060.174ТУ

Предназначен для работы в качестве внешнего запоминающего устройства в составе моделей ЕС ЭВМ.

Техническая характеристика

Плотность записи, бит/мм	63, 246
Емкость; Мбайт	100
Скорость обмена информацией, Мбайт/с:	
при плотности записи 63 бит/мм	0,189
при плотности записи 246 бит/мм	0,72
Габариты, мм	1760х790х755
Масса, кг	504

Шифр материала: библ. НИИЭИР
17

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1 Листов 1

237-1/Ц4 21.11.88

3.720.00: (А4)

21

Накопитель на сменных магнитных дисках	2С154
	Код ОКП 4С3I3С0С69
	ЕС5066М ВПЗ.060.003 ТУ

Предназначен для работы в качестве внешнего запоминающего устройства в составе моделей ЕСЭВМ.

Техническая характеристика

Емкость, Мбайт ICC
Габариты, мм II3Cx65Cx1C0C
Масса, кг 4CC
Цена 1986г. (НИИЭИР), руб. 22500

Примечание: Код ОКП взят из НИИЭИР / I7

Шифр материала: библ. ТИ НИИЭИР / I7

Начальник отдела

Составил

720.00: (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист I Листов I

22

Накопитель на сменных магнитных дисках	20155
	Код ОКП 4С3I3С0С75
	ЕС5080

Внешнее запоминающее устройство предназначено для использования в моделях ЕС ЭВМ.

Техническая характеристика

Емкость накопителя, Мбайт	200
Общая емкость пакета дисков, бит	I600xI0^6
Количество дисков в пакете	I2
из них защитных дисков	2
Количество рабочих поверхностей в пакете	I9
Количество поверхностей для управления сервоприводом	I
Количество дорожек на каждой поверхности диска (количество цилиндров)	8I5
Максимальная линейная плотность записи информации	I60
Скорость вращения пакета, об/мин	3600±72
Количество каналов ввода информации	I
Количество каналов вывода информации	I
Количество каналов ввода информации к сервоповерхности	I
Количество магнитных головок, шт	I9+I серво
Номинальная скорость обмена информации, Кбайт/с	806
Максимальное время поиска цилиндра, мс	70
Минимальное время поиска цилиндра, мс	IC
Среднее время поиска цилиндра, мс	45
Шаг между дорожками (в направлении перемещения дорожек)	0,05I
Питание, В	380/220
Частота, ГЦ	50
Потребляемая мощность, кВА	2,0
Габариты, мм	I000x650xI000
Масса, кг	400

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I
			Листов 2

:720.00: (А4)

23

Накопитель на сменных магнитных дисках	20155
	Код ОКП 4С3ІЗС0075
	ЕС5080

Примечание: Код ОКП взят из НИИЭИР/І7

Шифр материала: Номенклатура завода, НИИЭИР І7

ГПИ ПРОЕКТГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 2
			Листов 2

Начальник отдела

Составил

7720.00: (А4)

24

Устройство печатающее алфавитно-цифровое	20156
	Код ОКП 4033200057
	ЕС7038
	ПРЗ.043.011ТУ

Предназначено для печати числовой, алфавитной и специальной информации, выводимой из моделей ЕС ЭВМ. Может работать в мультиплексном или монопольном режиме и подключаться через стандартный интерфейс ввода-вывода к любой модели ЕС ЭВМ-I.

Техническая характеристика

Скорость печати, строк/мин (в зависимости от шрифтоносителя)	700-1300
Количество разрядов в строке	132
Количество печатаемых копий	до 5
Принцип печати	литерный
Потребляемая мощность, кВ·А	2
Габариты, мм	1415х935х1200
Масса, кг	420

Примечание: Код СКП взят из НИИЭИР I7

Шифр материала: библ. НИИЭИР I7

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТПРОМГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист I
			Листов I

:720.30: (14)

25

Машинка пишущая с блоком управления	20157 Код ОКП ЕС7077

Пишущая машинка с блоком управления предназначена для обмена информацией между оператором и процессором через стандартный интерфейс ввода-вывода.

Ввод данных в ЭВМ осуществляется с клавиатуры ПМ с одновременной печатью информации на бумаге.

Печать может производиться в два цвета: черным и красным.

Устройство может работать как в мультиплексном, так и в монопольном режиме.

Техническая характеристика

Скорость печати, зн./с	10
Количество копий	5
Число печатаемых символов	92
Максимальное количество символов в строке	106
Основной интервал строки, мм	4,25
Ширина бумажного рулона, мм	280
Питание, В	380/220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, ВА	200
Габариты , мм	1300х700х965

Шифр материала: библ. ТУ $\frac{3-М-5769}{17}$;

ГПИ ПРОЕКТГАЗОНГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1 Листов 1

Начальник отдела

Составил

4937-1/Кн1 21.11.88

4720.001 (А4)

26

Устройство ввода перфокарточное	20158
	Код ОКП 4С33ICCC68
	ЕС6019М
	Р23.041.006ТУ

Предназначено для считывания информации, нанесенной в виде пробивок, с 80-колонных перфокарт, преобразования ее в электрические сигналы и ввода в ЭВМ. Устройство может подключаться через стандартный интерфейс ввода-вывода к мультиплексному или селекторному каналам моделей ЕС ЭВМ-1 и ЕС ЭВМ-2.

Техническая характеристика

Скорость считывания, перфокарт/мин	1200
Способ считывания	фотоэлектрический
Емкость подающего магазина, перфокарт	1850±100
Емкость приемных карманов, перфокарт:	
основного	1850±100
вспомогательного	300±60
Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды, °С	+5÷+40
относительная влажность, %	до 80
Питание, В	380/220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВ·А, не более	1,6
Габариты, мм	1200х710х1190
Масса, кг	300
Цена 1988 г. [illegible], руб	8000

Примечание: Код ОКП взят из НИИЭИР/17

Шифр материала: библ. ТИ НИИЭИР 10,17

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1
			Листов 1

:729.30: (А4)

27

Устройство ввода-вывода комбинированное перфоленточное	20159
	Код ОКП 4С333С0051
	ЕС 7903М ИЗ.049.015ТУ

Предназначено для работы в составе базового комплекта ЕС ЭВМ: считывания информации, нанесенной на многоканальные перфоленты в виде отверстий (пробивок), преобразования ее в электрические сигналы и передачи этих сигналов в электронную вычислительную машину. Применяется также для нанесения информации на многоканальную бумажную ленту в виде отверстий (пробивок) в соответствии с электрическими сигналами, поступающими от ЭВМ. Подключается к мультиплексному каналу ЕС ЭВМ и может работать в мультиплексном и монопольном режимах.

Техническая характеристика

Максимальная скорость считывания информации, строк/с	1500
Максимальная скорость вывода информации, строк/с	150
Носители информации	5 и 8 дорожечные перфоленты
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	+5 ÷ +40
относительная влажность при t 30°С, %	40÷95
Питание, В	380/220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВа	0,8
Габариты, мм	800х620х1270
Масса, кг	180
Цена 1988 г. [illegible], руб.	7200

Примечание: Код ОКП взят из НИИЭИР/17

Изготовитель: п/я М-5808 г. Боярка

Шифр материала: Номенклатура завода, НИИЭИР 17

Начальник отдела

Составил

:720.00: (44)

ГПИ ПРОЕКТГАЗОНГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1
			Листов 1

28

Комплекс устройств отображения	20160 Код ОКП 4032700003 ЕС7920.01 ЕII.620.001-01ТУ

Предназначен для оперативного ввода с помощью клавиатуры и отображения на экране электронно-лучевой трубки и печати на бумаге алфавитно-цифровой информации групповых пользователей, подключаемых через групповое устройство управления к каналу ЕС ЭВМ. Применяется в справочно-информационных системах, системах сбора и подготовки данных, в качестве пультов операторов ЭВМ.

Техническая характеристика

Скорость передачи данных между устройством управления и каналом, Кбайт/с	180
Код алфавитно-цифровой информации в линии связи с каналом	КОИ-8
Связь с устройствами отображения и печатающими устройствами	радиальная по одному кабелю РК 75-4-12
Длина линии связи, м	до 1200
Общее количество подключаемых к устройству управления устройств отображения и печати	до 32
Емкость буферной памяти устройства управления, символов	1920
Количество отображаемых на экране символов	1920 (24 строки по 80 символов)
Размер рабочего поля экрана, мм	270x165
Способ отображения символов	точечная матрица 7x9
Количество типоразмеров отображения и печатаемых символов	96 или 158
Скорость печати, символов/с	77(66)
Количество символов в строке	132
Способ печати	матричный (7x9)
Количество печатаемых экземпляров	3

Начальник отдела

Составил

237-1 кнс 87.1080

ГПИ ПРОЕКТПРОМГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1 Листов 2

7720.00-1 (А4)

29

Комплекс устройств отображения	20160 Код ОКП 403270C003 ЕС7920.01 ЕП.620.001-01ТУ

Условия эксплуатации:
- температура окружающей среды, °С ..... +5 ÷ +40
- относительная влажность, % ..... до 98

Питание 1Ф током, В 220

Частота, Гц 50

Потребляемая мощность, кВ·А:
- устройства управления 0,35
- устройства отображения 0,30
- печатающего устройства 0,70

Габариты, мм :
- устройства управления 750x400x1380
- устройства отображения 758x490x470
- печатающего устройства 835x640x1050

Масса, кг :
- устройства управления 150
- устройства отображения 58
- печатающего устройства 130

Цена 1988г, ХХХХХХХХ руб. 63500

Примечание: Код ОКП взят из НИИЭИР/17

Изготовитель: п/я В-8321, г. Брест код по ОКПО 7514367

Шифр материала: библ. ТИ НИИЭИР 10,17

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

Начальник отдела

Составил

720.00: (АА)

30

Комплекс дисплейный алфавитно-цифровой	2CI6I
	Код ОКП4032200023
	ЕС7970 ПТI.320.I35ТУ

Предназначен для работы с ЕС ЭВМ-2, ЕС ЭВМ-3 в качестве программируемой системы при локальном подключении к ЭВМ. Может использоваться в системах сбора данных, информационно-поисковых системах, системах обработки информации по загружаемым программам пользователя непосредственно на терминалах, а также в распределенных системах обработки данных. Подключение к ЭВМ алфавитно-цифровых терминалов комплекса ТС7063.0I осуществляется посредством группового устройства управления (ГУУ) через байт-мультиплексный, блок-мультиплексный и селекторный каналы.

Техническая характеристика

Код алфавитно-цифровой информации в канале ввода-вывода	ДКОИ
в линиях связи с терминалами	КОИ-8
Удаление терминалов от групповых устройств управления (ГУУ), м	до 2000
Связь между ГУУ и терминалами	радиальная последовательная по "Интерфейсу-Д"
Максимальный размер блока данных при обмене информацией между ЭВМ и терминалами, Кбайт	4
Емкость оперативного запоминающего устройства, Кбайт	32
Максимальное количество отображаемых на экране символов	I920+80
Набор отображаемых символов	I73
из них служебных	I3
Максимальное количество строк на экране	25
Максимальное количество символов в строке	80
Способ отображения символов	точечная матрица 7x9
Размер рабочего поля экрана, мм	I65x260

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I
			Листов 2

:729.00: (A4)

31

Комплекс дисплейный алфавитно-цифровой	2CI6I
	Код ОКП 4032200023
	ЕС7970
	ПТI.320.I35ТУ

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С	+5 ÷ +40
относительная влажность, %	до 98
Питание, I5 током, В	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВ·А	0,3–0,6

Габариты, мм :

устройства управления	700x550x750
терминала	470x460x463
клавиатуры	470xI90x78

Масса, кг

устройства управления	I20
терминала	40
Цена I986г (НИИЭИР), руб.	95860

Примечание: Код ОКП взят из НИИЭИР/I7

Шифр материала: библ. ТИ НИИЭИР I0,I7

Начальник отдела

Составил

:720.00: (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2
			Листов 2

20200. Машины вычислительные аналоговые

Ф2 405(А4)
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата
Конторка
Формат А4

33

Машина вычислительная аналоговая	20202
	Код ОКП 40I830I000
	АВК-3I ПТЗ.033.020 ТУ

Предназначена для машинного моделирования динамических объектов и систем, а также для решения задач, описываемых обыкновенными линейными и нелинейными дифференциальными уравнениями до 6-го порядка, или задач, сводимых к системам обыкновенных дифференциальных уравнений. Применяется как в автономном режиме работы так и в составе соответствующих аналого-цифровых вычислительных систем с применением дополнительных устройств сопряжения.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Количество операций, выполняемых одновременно	22
Диапазон изменения машинных переменных, В	0 + ±I0
Длительность интегрирования, с:	
максимальная	I00
минимальная	$I \cdot I0^{-5}$
Максимальная частота периодизации решения, кГц	5
Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды, °С	5+35
относительная влажность при температуре 30°С, %	до 80
Питание переменным током, В	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВА	0,I5
Габариты, мм	622x565x55I
Масса, кг	60
Гарантийный срок службы, мес.	I8
Наработка на отказ, ч, не менее	300
Цена I988 г., руб.	6770

Примечание: Код ОКП взят из письма завода-изготовителя

Изготовитель: п/я Ю-9578, г.Кишинев
Код по ОКПО. 75I5I64

Шифр материала: библ. ТИ НИИЭИР I7 ; НИИЭИР 8

Начальник отдела

Составил

ТП20.00: (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска августа I988	Взамен карточки	Лист I Листов I

34

237-1-1.88 Ал.11

Машина вычислительная аналоговая	20203
	Код ОКП 40I8302000
	АВК-32 ПТI.320.II9ТУ

Предназначена для машинного моделирования динамических объектов и систем, а также для решения, задач, описываемых обыкновенными линейными и нелинейными дифференциальными уравнениями до 20-го порядка, или задач, сводимых к системам обыкновенных дифференциальных уравнений. Может применяться как в автономном режиме работы, так и в составе соответствующих аналого-цифровых вычислительных систем.

Состав комплекта

Аналоговый процессор АВК-32 I
Тестовая аппаратура:
- пульт ПИБ-3I I
- пульт ПИУ-3I I

Аппаратура подготовки данных:
- пульт ПИП-3I I
- перфоратор ПЛ-I50М I

Внешние устройства:
- осциллограф СI-68 I
- устройство фотосчитывающее ФС-I50I I

Техническая характеристика

Количество основных операций, выполняемых одновременно	I22
Количество логических элементов, используемых одновременно	26
Количество постоянных коэффициентов, используемых одновременно с автоматической установкой	I20
Количество совместно работающих машин	8
Диапазон изменения машин переменных, В	0 + ±I0
Максимальная длительность интегрирования, с	I000
Температура окружающей среды, °С	+5 + +35
Относительная влажность при температуре 30°С, %	до 80
Питание, В	380/220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВ·А	I,5

Начальник отдела

Состави

320.00: (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска августа I988	Взамен карточки	Лист I Листов 2

35

237-1 кнс 21.11.88

Машина вычислительная аналоговая

20203

Код ОКП 4018302000

АВК-32
ПТI.320.II9ТУ

Габариты, мм:

аналогового процессора АВК-32	600xI450xI8I0
пульта ПП6-3I	725x24I0xI044
пульта ППП-3I	5I8x566x298
пульта ППУ-3I	424x287x294
осциллографа CI-68	440x274xI82
устройства фотосчитывающего FS-I50I	420x223x205
перфоратора ПЛ-I50М	250x385x570

Масса, кг:

аналогового процессора АВК-32	800
пульта ПП6-3I	220
пульта ППП-3I	20
пульта ППУ-3I	I2
осциллографа CI-68	I0
устройства фотосчитывающего FS-I50I	I7,7
перфоратора ПЛ-I50М	20
Цена I988 года, руб.	90950

Примечание: Код ОКП взят из письма завода-изготовителя .

Начальник отдела

Составил

Изготовитель: п/я Ю-9578, г.Кишинев
Код по ОКПО 7515I64

Шифр материала: библ. ТИ НИИТЭИР I7; НИИЭИР 8

:T20.00: (M)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2
			Листов 2

36

Машина вычислительная аналоговая	22204
	Код ОКП 4018303000
	АВК-33 ПТI.320.I2ITУ

Предназначена для машинного моделирования сложных динамических систем для решения задач, описываемых обыкновенными линейными и нелинейными дифференциальными уравнениями до 60 порядка или задач, сводимых к системам обыкновенных дифференциальных уравнений при работе в составе аналого-цифровых систем.

Состав комплекта

Аналоговый процессор АВК-3I 3
Тестовая аппаратура:
- пульт ПШБ-3I I
- пульт ПШУ-3I I

Аппаратура подготовки данных:
- пульт ПШП-3I I
- перфоратор ПЛ-I50М I

Внешние устройства:
- осциллограф СI-68 I
- устройство фотосчитывающее FS-I50I I
- устройство печатающее малогабаритное МПУI6-3 I

Техническая характеристика

Количество основных операций, выполняемых одновременно 336
Количество операций:
- интегрирования 60
- суммирования I44

Диапазон изменения машинных переменных, В ..... 0 ÷ ±I0
Максимальное время интегрирования, с I000
Количество совместно работающих машин 2
Условия эксплуатации:
- температура окружающей среды, °С ..... ±5÷35
- относительная влажность при температуре 30°С ..... до 80

Питание переменным током, В 380/220
Частота, Гц 50

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов 2

Начальник отдела
Составил

:720.30: (А4)

37

Машина вычислительная аналоговая	22204
	Код ОКП 40I8303000
	АВК-33 ПТI.320.I2ITУ

Максимальная потребляемая мощность, кВА I4

Габариты, мм:

трех аналоговых процессоров АВК-32, установленных на расстоянии I50 мм друг от друга	600 (II50 с консолью) x4650xI8I0
пульта ППБ-3I	725x24I0xI044
пульта ППП-3I	5I8x566x298
пульта ПУ-3I	424x287x294
осциллографа СI-68	440x274xI82
устройства фотосчитывающего FS-I50I	420x223x205
перфоратора ПЛ-I50М	250x385x570
устройства печатающего МПУI6-3	458x332x297
тумбы (одной)	550x630x750

Масса, кг:

трех аналоговых процессоров АВК-32	2400
пульта ППБ-3I	220
пульта ППП-3I	20
пульта ПУ-3I	I2
осциллографа СI-68	I0
устройства фотосчитывающего I50I	I7,7
перфоратора ПЛ-I50М	20
устройства печатающего МПУI6-3	34
тумбы (одной)	25

Цена I986 года, руб. 257600

Начальник отдела

Системы

Изготовитель: п/я D-9578, г.Кишинев
Код по ОКПО 7515I64

Шифр материала: библ. ТИ ВНИИТЭИР I7 ; НИИЭИР 8

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

:720.30: (A4)

38

20300. Машины вычислительные клавишные

Ф2 405(А4)
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

45

Микро-ЭВМ	20308
	Код ОКП
	"Электроника С5-2I"

Одноплатная модель микро-ЭВМ предназначена для работы в составе управляемого оборудования. Может использоваться в качестве периферийных процессоров в информационных и управляющих системах, а также для замены "жесткой" логики приборов и устройств.

Техническая характеристика

Разрядность, бит	I6
Быстродействие, оп/с	200000
Объем ОЗУ, I6-разрядных слов	256
Объем ПЗУ, I6-разрядных слов	2К
Возможность наращивания, I6-разрядных слов	до 32К
Количество основных команд	3I
Количество 8-разрядных каналов входа-выхода	8
Питание, В	+5(3А) -5(0,02А) +I2(0,2А)
Потребляемая мощность, Вт, не более	20
Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды, °С	-I0 ÷ +50
относительная влажность при температуре 35°С, %	до 95
Габариты, мм	298х244х25
Масса, кг	I,2
Цена I985 года, руб.	II60

Примечания: I. Код ОКП взят
2. Снимается с производства в I990 году

Изготовитель: п/я Г-4783, г.Ленинград
Код по ОКПО- 7534077

Шифр материала: Номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I
			Листов I

Начальник отдела

Составил

4.720.30-1 (А4)

46

Микро-ЭВМ	20309
	Код ОКП
	"Электроника С5-21М"

"Электроника С5-21М" - универсальное средство массовой автоматизации в народном хозяйстве.

Одноплатная микро-ЭВМ предназначена для обработки информации. Может найти применение в самых различных отраслях народного хозяйства.

Техническая характеристика

Система счисления	двоичная
Способ управления	микропрограммный
Разрядность чисел и команд, бит	I6
Количество основных команд	3I
Число регистров общего назначения для каждой из восьми задач	I6
Объем внутреннего ОЗУ, слов	256
Объем внутреннего ПЗУ, слов	2048
Возможность адресации, слов	до 32К
Время обращения к ЗУ, мкс	2
Время выполнения команды типа сложения регистр-регистр", мкс	5,5
Тактовая частота, МГц	2
Ряд стабильных частот, кГц	600;I20;I5;75;I
Питание, В	+5, -5, +I2
Потребляемая мощность, Вт, не более	25
Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды, °С	-I0 + +50
Габариты, мм	3I0x244x29
Масса, кг, не более	I,2
Цена I985 года, руб.	I200

Примечания: I. Код ОКП взят из
2. Снимаются с производства в I990 г.

Изготовитель: п/я Г-4783, г.Ленинград
Код по ОКПО - 7534077

Шифр материала: Номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I
			Листов I

Начальник отдела

Составил

237-1/ред 2.1188

:720.00: (А4)

47

Микрокалькулятор	20320
	Код ОКП
	"Электроника МК-33"

Предназначен для выполнения математических расчетов с высокой точностью.

Выполняемые операции:

- сложение, вычитание, умножение, деление;
- изменение знака числа;
- вычисление процента от числа;
- накопление и хранение положительных и отрицательных данных в памяти;
- обмен содержимого операционных регистров;
- вычисление с константой.
- вычисление обратной величины числа.

Техническая характеристика

Время выполнения операций, не более	0,6
Диапазон рабочих температур, °С	+10 ÷ +35
Питание	от батарей: от трех аккумуляторов типа Д-0,1 или от сетевого блока питания БПС2-3С
Потребляемая мощность, мВт, не более	300
Габариты, мм	132х71х16
Масса, кг, не более	0,12
Цена	

Изготовитель: п/я Г-4783, г.Ленинград
Код по ОКПО - 7534077

Шифр материала: Номенклатура завода

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист I
			Листов I

:720.00:(А4)

48

Микрокалькулятор	20322
	Код ОКП 401348I29I
	"Электроника МК-35" IIМО.080.I73ТУ

Предназначен для выполнения широкого круга инженерных расчетов в различных отраслях народного хозяйства.

Выполняемые операции:

- 4 арифметических действия;
- вычисление натуральных, десятичных логарифмов и антилогарифмов;
- вычисление прямых и обратных тригонометрических функций;
- извлечение квадратного корня;
- возведение в степень;
- вычисление обратной величины числа;
- вычисление с применением круглых и квадратных скобок;
- вычисление факториала;
- вычисление с использованием памяти;
- перевод градусов в радианы и радиан в градусы.

Техническая характеристика

Время выполнения арифметических операций, с не более	I
Форма представления запятой	естественная и плавающая
Диапазон представляемых чисел	$-10^{-99} < x < 9{,}9999999 \times 10^{99}$
Электропитание	от четырех аккумуляторов типа Д-0,25 или от выносного блока питания БП2-3М, подключаемого к сети переменного напряжения напряжением 220 В, частотой 50 Гц
Номинальное значение напряжения, В	$5 \pm 0{,}7$
Потребляемая мощность, В, не более	0,35
Диапазон рабочих температур, °С	+I0 ÷ +35
Габариты, мм	I43x79x22
Масса, кг, не более	0,25
Цена 1988г., руб	65

Изготовитель: з-д "Юпитер", г.Богучар, код по ОКПО- 7553896

Шифр материала: Номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Бзамен карточки	Лист I
			Листов I

Начальник отдела

Составил

:720.00:1 (А4)

49

Микрокалькулятор	20328
	Код ОКП
	"Электроника МК-42"

Предназначен для выполнения разнообразных математических вычислений с высокой точностью.

Выполняемые операции:

- сложение, вычитание, умножение, деление;
- изменение знака числа;
- вычисления с константой;
- определение процента от числа;
- вычисление обратной величины;
- обмен содержимого операционных регистров;
- накопление в регистре памяти со знаком "плюс" и "минус";
- математическое округление результата вычислений с отображением двух разрядов после десятичной запятой.

Техническая характеристика

Среднее время выполнения операций, с, не более	0,4
Диапазон рабочих температур, °С	+10 ÷ +35
Относительная влажность воздуха, %	от 4 до 80
Питание, В	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, ВА, не более	12
Габариты, мм	212х175х75
Масса, кг, не более	0,8
Цена	

Изготовитель: п/я Г-4783, г.Ленинград
Код по ОКПО - 7534077

Шифр материала: Номенклатура завода

Начальник отдела

Составил

2371 Инв. № 11180

Инв. № подл.

7.720.00-1 (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1
			Листов 1

50

Микрокалькулятор	20340
	Код ОКП
	"Электроника МК-46"

Специализированный программируемый микрокалькулятор предназначен для автоматизированного выполнения научно-технических и инженерных расчетов, а также для контроля и управления несложными производственными процессами. Автоматически выполняет операции: арифметические, тригонометрические, логарифмические, степенные , показательные и другие функции, а также операции с регистрами памяти и комплексными числами.

Техническая характеристика

Разрядность цифрового индикатора	I2
Диапазоны представляемых чисел	от $\pm 1 \times 10^{-99}$ до $\pm 9{,}999999 \times 10^{99}$
Форма представления запятой	естественная и плавающая
Количество автоматически выполняемых операции	44
Количество стековых регистров памяти	7
Количество адресуемых регистров памяти	8
Количество шагов программы	66
Количество шагов программы, коды операций (команд) которых отображаются одновременно на индикаторе при вводе и контроле	3
Число уровней подпрограмм	5
Разрядность информации, вводимой от внешних устройств в двоично-десятичной форме	I2
Время обработки информации без вычислений по программе, мс:	
от одного внешнего источника	I50
от семи внешних источников	800
Питание, В	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность (зависит от мощности внешних устройств)	от 8 до 20

Начальник отдела

Составил

2ЭТ-1 инв. 21.11.88

3.720.30-1 (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I
			Листов 2

51

Микрокалькулятор	20340
	Код ОКП
	"Электроника МК-46"

Габариты, мм 320x280x95

Масса, кг 25

Цена 1988 года, руб. (оптовая) 275

Изготовитель: ПО "Элеком", г.Казань

Шифр материала: Номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 2
			Листов 2

Начальник отдела

Составил

5.720.00-1 (А4)

Микрокалькулятор	20345
	Код ОКП 40I348I46I
	"Электроника МК-52" IIМО.080.334ТУ

Программируемый микрокалькулятор с энергонезависимой памятью и расширенными функциональными возможностями предназначен для решения экономических, инженерных, научно-технических и статистических задач.

Особенностью микрокалькулятора является то, что в энергонезависимую память можно с помощью клавиатуры ввести ряд программ и данных и они могут храниться в памяти микрокалькулятора даже при отключенном питании.

Максимальное число информации, записываемой в энергонезависимую память: 5 программ по 98 шагов (общий объем 5I2 шагов).

Микрокалькулятор предусматривает следующие режимы работы:

- запись;
- избирательное стирание;
- считывание;
- вычисление.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Диапазон представления чисел ..... от $I0^{-99}$ до $9,9999999.I0^{99}$

Форма предоставления десятичной запятой в диапазонах:

от $I0^{-7}$ до $I0^{8}$ ..... естественная

от $I0^{-99}$ до $9,9999999 \cdot I0^{99}$ ..... плавающая

Количество автоматически выполняемых операций 65

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I
			Листов 2

Начальник отдела

Составил

52

237-1 Инв. № 21.11.88

3720.00-1 (А4)

Микрокалькулятор	20345
	Код ОКП 40I348I46I
	"Электроника МК-52" IIМО.080.334ТУ

Количество стековых регистров памяти 4

Количество адресуемых регистров памяти I5

Количество шагов программы I05

Максимальное число информации, записываемой в энергозависимую память .....5 программ по 98 шагов

Питание:

переменным током, В 220

через выносной блок "Электроника БН2-3К" от 4-х элементов типа "Квант"

Габариты 2I2x78x42

Масса (без крышки и автономного источника питания).....не более 0,25 кг

Цена, I988 г. руб. II5

Изготовитель: п/я А-3790, г.Киев
Код по ОКПО – 76I0697

Шифр материала: номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2
			Листов 2

Начальник отдела

Составил

:720.00: (I4)

Микрокалькулятор	20350
	Код ОКП 4013481401
	"Электроника МК-61" ПМО.080.314ТУ

Программируемый микрокалькулятор с расширенными функциональными возможностями предназначен для решения научно-технических, инженерных и статистических задач в различных областях науки и техники.

Наряду с выполнением четырех арифметических операций с вычислением функций

- X^2, YX^Y, e^x, 10^x, $\sqrt{X}$, $1/X$, $\lg$, $\ln$
- sin, cos, tg, arcsin, arccos, arctg

выполняет следующие операции:

- выделение целой и дробной части числа (модулей);
- определяет знак числа;
- определяет максимальное значение числа из двух;
- генерирует случайные числа от 0 до 1;
- осуществляет перевод временных величин, выраженных в часах, минутах, секундах и в значения, выраженные в часах и десятичных долях часа;
- осуществляет перевод угловых величин, выраженных в градусах и минутах, в значения, выраженные в градусах и десятичных долях градуса;
- выполняет поразрядные логические операции: сложение, умножение, исключающее ИЛИ, инверсные числа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество адресуемых регистров памяти 15

Количество шагов программной памяти 105

Глубина обращений к подпрограммам 5

ГПИ ПРОЕКТГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1 Листов 2

Начальник отдела

Составил

54

25.11.88

3729.00: (А4)

55

Микрокалькулятор	20350
	Код ОКП 40I348I40I
	"Электроника МК-6I" IIМО.080.3I4ТУ

Питание:

переменным током, В 220

через выносной блок питания "Электроника Д2-IОМ" от 3-х элементов А-3I6

Габариты, мм 170x86x38

Масса, кг (без автономного источника питания).. 0,25

Цена I988 г., руб. 85

Изготовитель: п/я А-3790, г.Киев
Код по ОКПО 76I0697

Шифр материала: номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2
			Листов 2

Начальник отдела

Составил

Инв.№ подл.

I720.00: (А4)

56

Микрокалькулятор	20348
	Код ОКП 4013481401
	"Электроника МК-56" ПМО.080.314 ТУ

Настольный программируемый микрокалькулятор предназначен для решения сложных научно-технических, статистических и инженерных задач, требующих программирования. Выполнен на базе карманного микрокалькулятора "Электроника БЗ-34". Автоматически выполняет операции: вычисления арифметических, показательных, степенных, логарифмических, прямых и обратных тригонометрических (в градусах, радианах и радах) и других функций, вычисления с константой П, а также операции с регистрами памяти.

В режиме "Программирование" микрокалькулятор позволяет записывать программу, в которую могут входить все вышеперечисленные операции. Прямые и косвенные обращения к регистрам памяти, прямые и косвенные обращения к подпрограммам, прямые и косвенные условные (по четырем условиям) и безусловные переходы, операции организации циклических программ.

Техническая характеристика

Разрядность цифровой информации	12
Диапазон представляемых чисел	от $\pm 1 \cdot 10^{99}$ до $\pm 9{,}9999999 \cdot 10^{99}$
Форма представления запятой	естественная, плавающая
Количество выполняемых операций	51
Количество адресуемых регистров памяти	14
Количество стековых регистров памяти	4
Количество шагов программы	98
Число уровней подпрограмм	5
Питание, В	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, Вт	3
Габариты, мм	240х205х55
Масса, кг	1,3
Цена 1988 года, руб. (оптовая)	148

Изготовитель: ПО "Элекон", г.Казань

Шифр материала: Номенклатура завода

Начальник отдела

Составил

2348-1/ЦМ от 11.88

3720.00.1 (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1
			Листов 1

Микрокалькулятор	20360 Код ОКП 40I348 "Электроника МК-7I" IIMO.080.396ТУ

Предназначен для научных расчетов при необходимости моментальной обработки результатов вычислений с питанием от батареи солнечных элементов.

Автоматически и с высокой точностью выполняет:

- операции с натуральными дробями;
- вычисление гиперболических функций;
- операции с пятиуровневыми скобками;
- фиксирование чисел с округлением;
- вычисление натуральных и десятичных логарифмов и антилогарифмов;
- перевод величин, выраженных в градусах, минутах и секундах, в целые и десятичные доли градуса;
- перевод из декартовых координат в полярные и наоборот;
- статические расчеты.

Техническая характеристика

Количество выполняемых операций	47
Основной элемент	ДНДПБИС
Индикатор	I2-знакоместный жидкокристаллический
Диапазон представления чисел	$\pm10^{-99}$ + $\pm9{,}9999999\times10^{99}$
Диапазон рабочих температур	+5 + +40
Габариты, мм	8,8x73xI30
Масса, кг	0,08
Цена I988 года, руб.	75

Примечание: Код ОКП взят из письма завода-изготовителя

Изготовитель: п/я Г-4749, г.Москва

Шифр материала: Номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов I

Начальник отдела

Составил

57

837-1/кнд от 11.88

3720.00: (А4)

58

2321 / Кат 20.11.88

20400. Машины вычислительные персональные

Ф2.105(А4)
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

59

Персональная, профессиональная электронная вычислительная машина	20401
	Код ОКП 40I35I0C0C06
	ЕС I840

ПЭВМ ЕС I840 настольного типа предназначена для создания базовых средств автоматизации индивидуального труда. Может использоваться в качестве интеллектуального терминала путем подключения к ЭВМ серии ЕС. Решает широкий круг научно-технических, экономических, административных задач. Повышает производительность и эффективность администрирования расчетов, редактирования, делопроизводства и т. п. Пригодна для решения самых разнообразных задач персонального характера.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Разрядность микро-процессора, разрядов I6

Быстродействие (р-р)оп/с .....$I0^6$

Емкость оперативной памяти ..... 256Кбайт-I Мбайт

Емкость ПЗУ, Кбайт I6-64

Внешние носители (НГМД) ..... ЕС5324 или ЕС5088М или ЕС5089 или ЕС 5089М

Условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °С .... I0÷35

относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, % 40-80

Питание, В 220

Частота, Гц 50

Потребляемая мощность, кВА 0,3

Начальник отдела

Составил

4720.00-1 (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I
			Листов 2

60

Персональная, профессиональная электронная вычислительная машина	2040I Код ОКП 40I3I5I00006 ЕС I840

Габариты, мм:

процессор 450x300xI45

НГМД 450x300xII9

Дисплей 320x390x228

Клавиатура 495xI93x50

Матричное печатающее устройство 4I0x320xI45

Цена I988 г., руб. 6000

Изготовитель: п/я В-2I29, г.Минск

Шифр материала: Номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

Начальник отдела

Составил

2372-1 Кат. 2г. 11/88

:729.00: (А4)

Персональная профессиональная электронная вычислительная машина	20405
	Код ОКП
	"Искра I030М"

Предназначена для автоматизации труда специалистов при выполнении административно-управленческих, научно-исследовательских, проектно-конструкторских; учетно-статистических и экономических работ, инженерных расчетов в организациях АН СССР, торговли, транспорта, НИИ, КБ, ВУЗах, в различных учреждениях и на промышленных предприятиях.

ШЭВМ может функционировать как отдельная система или использоваться в качестве интелектуального терминала.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Язык программирования	СИ, Бейсик, МАСМ, Паскаль, Фортран
Тип микропроцессора	КI8I0ВМ86
Емкость ОЗУ, Кбайт	640-I024
Вид бумажного носителя	рулон
Скорость печати, зн/с	I00
Питание переменным током, В	220^{+22}_{-33}
Частота, Гц	$50^{\pm}$I

Наименование	Габариты, мм	Масса, кг
Модуль процессора	450х300хI85	I3,2
Клавиатура	485х2I0х45	I,8
Монитор	350х298хI76	7
Печатающее устройство	540х290хI40	I2

Изготовитель: ПО "Искра", г.Смоленск. Код по ОКПО- 0226442

Шифр материала: Номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска августа I988	Взамен карточки	Лист I
			Листов I

Начальник отдела

Составил

61

23Т-1 Изм 22.11.88

:720.00: (А4)

62

Персональная профессиональная электронная вычислительная машина	20410 Код ОКП (70) "Искра 1030.11" (35) ТУ25-7217003-86

ПЭВМ настольного типа предназначена для автоматизации решения инженерно-технических, научных, экономических и управленческих задач в различных отраслях народного хозяйства. Может использоваться как в качестве автономного рабочего места, так и в качестве интеллектуального терминала, подключаемого по каналу связи к другим ЭВМ.

Изготавливаются четыре варианта исполнения.

Таблица 1

Вариант исполнения	Код ОКП
(35)	(70)
исп. 1	40 1342 002 102
исп. 2	40 1342 002 201
исп. 3	40 1342 002 300
исп. 4	40 1342 006 105

Исполнения ПЭВМ "Искра 1030.11"

Таблица 2

	исп. 1	исп. 2	исп. 3	исп. 4
Объем ОЗУ (Кбайт)	256	512	1024	512
Количество НГМД	2	2	2	1
НМД "винчестер"	-	-	-	+
Печатающее устройство	+	+	+	+
Дисплей	+	+	+	+
Клавиатура	+	+	+	+

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Экзамен карточки	Лист 1 Листов 4

Начальник отдела

Составил

4320.00-1 (А4)

63

Персональная профессиональная электронная вычислительная машина	20410 Код ОКП (70) "Искра 1030.11"(35) ТУ25-7217003-86

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип микропроцессора КI810ВМ86

Основные возможности дисплея:

- вывод символов в прямой и обратной контрасности, вывод с мерцанием, смена интенсивности, выделение символов и строк на экране, работа в режиме "окна"
- абсолютная и относительная адресация всех точек экрана в графическом режиме "окрашивание" фрагментов изображения цветом свечения (8 полутонов), совмещение фрагментов текста и графики;
- сохранение на диске областей графического экрана с последующим их воспроизведением.

Дисплей позволяет выводить алфавитно-цифровую и графическую информацию в следующих форматах:

1. Символьный режим ..... 25 строк по 80 символов
2. Графический режим ..... 320 и 200 точек
   640 и 200 точек

Печатающее устройство типа СМ6329.02-М позволяет:

- выводить текст, включающий строчные и заглавные буквы, специальные знаки, символы псевдографики;
- задавать по программе различные типы шрифтов для печати;

Начальник отдела

Составил

2321-1 от 21.11.88

720.001 (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 4

Персональная профессиональная электронная вычислительная машина	20410 Код ОКП (70) —— "Искра 1030.11" (35) ТУ25-7217003-86

- выполнять автоматическую и ручную подачу бумаги;
- получать на печати точную копию графического экрана.

Ширина печатного вала, мм 420

Скорость печати, зн/с 100

Количество знаков в строке ..... 132, 163 или 233

Клавиатура ПЭВМ включает:

- выделение поля алфавитных и цифровых клавиш;
- клавиши управления курсом экрана;
- функциональные клавиши, значение которых определяется пользователем;

Языки программирования ..... Бейсик, МАСМ, Паскаль, Фортран, СИ

Емкость ВЗУ:

односторонний мини-гибкий диск для НМГМД типа СМ 5640, Кбайт 360

винчестерский диск, Мбайт 5

Питание переменным током, В 220

Частота, Гц 50

Начальник отдела

Составил

5720.001 (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 3 Листов 4

65

237-1 Инв.№ 12.11.88

Персональная профессиональная электронная вычислительная машина

20410

Код ОКП (70)

"Искра 1030.11"(35)
ТУ25-7217003-86

Таблица 3

	Потребляемая мощность	Габариты, мм	Масса, кг
Модуль процессора	350	485x455x200	22
Модуль клавиатуры		485x210x45	1,8
Модуль отображения информации (зеленый люменофор)	60	445x375x330	15
Печатающее устройство	70	540x290x140	12
Блок фильтра распределения		375x60x320	3,5

Цена, 1988 г., руб.:

исп. 1 12350

исп. 2 14250

исп. 3 17650

исп. 4 15000

Примечание: коды ОКП взяты из номенклатуры заводов-изготовителей

Изготовитель: завод "САМ" г. Рязань
код по ОКПО-0225385;ПО "Искра" г.Смоленск
код по ОКПО-0226442

Шифр материала: Номенклатура завода

Начальник отдела

Составил

5.120.00-1 (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 4
			Листов 4

66

Персональная ЭВМ	20415
	Код ОКП (70)
	"Агат" (35) Фс3.032.002ТУ

Персональная ЭВМ "Агат" ориентирована на пользователей, не имеющих специальной подготовки и предназначена для сбора, обработки и хранения данных в оперативной и внешней памяти и для работы в режиме диалога с пользователем.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Разрядность, бит 8
Производительность (регистр-регистр), оп/с.....3×10^5
Объем ОЗУ, Кбайт 32,64,128
Питание, В 220
Потребляемая мощность, Вт 60
Габариты, мм 460х350х160
Масса, кг 9

Вариант исполнения	Код ОКП	Цена, руб.
(35)	(70)	
исп. 7	40 1370 0008	3900
исп. 8	40 1370 0011	4220

Примечание: Коды ОКП взяты из письма завода-изготовителя.

Изготовитель: п/я Г-4718, г.Волжский

Шифр материала: номенклатура завода.

Начальник отдела

Составил

232-1/Кн2 21.11.88

720.00: (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1
			Листов 1

67

Вычислительный комплекс	20430
	Код ОКП
	"Электроника МС0585"

Предназначен для индивидуального пользования в качестве настольной ЭВМ практически неподготовленным оператором. Выполнен по модульному принципу и состоит из двух частей:

1. Системный корпус.
2. Видиомонитор.
3. Клавиатура.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Языки программирования ..... Фортран, Бейсик, Паскаль
Разрядность центрального процессора, бит ..16
Время цикла обращения к ОЗУ, мкс 0,9
Время выполнения, мкс для форматов с фиксированной запятой:
- сложение (регистр-регистр) 1,8
- умножение (регистр-регистр) 24, 6
- сложение (регистр-память) 7,2
- умножение (регистр-память) 29

для форматов с плавающей запятой и однопарной точностью:
- сложение (память-память) 97,0
- умножение (память-память) 113,0

для форматов с плавающей запятой и двойной точностью:
- сложение (память-память) 185,0
- умножение (память-память) 281,0
- Адресное пространство процессора, Мбайт...4

Начальник отдела Зостевич

:720.00: (А4)

ГПИ ПРОЕКТИОНГАЗ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1
			Листов 2

68

Вычислительный комплекс	20430
	Код ОКП
	"Электроника МС0585"

Емкость оперативной памяти, Кбайт 512
Емкость накопителя на гибких магнитных
дисках, Кбайт 800
Быстродействие, оп/с 600000
Количество основных команд 138
Габариты, мм:
системного корпуса 560x365x165
видеомонитора 300x310x250
клавиатуры 530x170x50
Масса, кг :
системного корпуса 16
видеомонитора 7,3
клавиатуры 2
Цена, 1988, руб. 19500

Изготовитель: п/я В-8893, г.Воронеж
Шифр материала: Номенклатура завода

Начальник отдела
Составил

ГПИ ПРОЕКТГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 2
			Листов 2

Формат А4 (210.00x297.00)

Диалоговый вычислительный комплекс	20441
	Код ОКП
	"Электроника МС0501.02" (ДВК-2М) БК0,305.006ТУ

Диалоговый вычислительный комплекс ДВК-2М ("Электроника Н МС0Н00.I-02") предназначен для решения широкого класса задач и может использоваться:

- для математических и научно-технических расчетов
- в информационно-справочных системах
- в качестве рабочих мест разработчика и проектировщика.

Состав комплекса:

I. Микро-ЭВМ "Электроника МС I20I"

2. Дисплей I5И3-00-0I3

3. Накопитель на гибких магнитных дисках НГМД-6022"

4. Термопечатающее устройство I5ВВП80-002.

Техническая характеристика устройств, входящих в состав ДВК-2М:

Языки программирования .....Бейсик, Ассемблер, Фортран, Паскаль

Дисплей I5И3-00-0I3

Емкость ЗУ, строк .....48 по 80 символов

Количество отображаемых символов, не менее...I92

Габариты, мм 460х690х370

Питание, В 220

Масса, кг, не более 35

Термопечатающее устройство I5ВВП80-002

Наборы символов .....соответствуют наборам 0,I,2 по ГОСТ I9767-74

Тип печати .....мозаичная 5х7 точек

Количество символов в строке, не более..80

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I
			Листов 2

69

Начальник отдела

Составил

:720.00: (А4)

Диалоговый вычислительный комплекс	20441
	Код ОКП
	"Электроника МС05.01.02 (ДВК-2М) БК0.305.006ТУ

Скорость печати, строк/с .....I или 2

Время непрерывной печати с 10-ти мин. перерывом:

при скорости I стр./с, мин 80

при скорости 2 стр/с, мин. 40

Накопитель на ГМД "НГМД-6022"

Количество дисков (приводов) 2

Количество рабочих поверхностей на диске 2

Емкость при одинарной плотности записи, Кбайт...220

Время непрерывной работы, час, не менее 24

Питание, В 220

Потребляемая мощность ВА, не более 120

Габариты, мм 370x200x190

Масса, кг 10

Цена устройства, руб. 15000

Изготовитель: п/я Ю-9249, г.Москва,п/я А-1467 г.Щелково
код по ОКПО-7629268

Шифр материала: номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 2
			Листов 2

Начальник отдела

Составил

70

2371-1 Кар 22.11.88

4.720.001 (А4)

Диалоговый вычислительный комплекс	20442
	Код ОКП
	"Электроника МС0502" (ДВК-3)

Диалоговый вычислительный комплекс (ДВК-3) предназначен для использования в интеллектуальных терминалах, при решении научно-технических задач, автоматизации проектирования МСВТ, в информационно-справочных и информационно-поисковых системах.

Комплекс обеспечивает:

хранение, редактирование и отображение буквенно-цифровой информации на экране монитора, печать, диалог человека с ЭВМ.

Состав:

1. Микро-ЭВМ "Электроника МС 1201.02".
2. Одноцветный алфавитно-цифровой видеомонитор "Электроника МС6105".
3. Печатающее устройство „Robotron 1152" или "Электроника МС6304" (УВП4-30-004) или ТПУ "Электроника Н МС62200.1".
4. Накопители "Электроника НГМД-6021" или "Электроника НГМД-6022".
5. Блок ввода информации "Электроника МС 7001".

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Языки программирования ..... Бейсик, Фортран, Паскаль, Макроассемблер

Быстродействие (р-р), оп/с 800000

Объем ОЗУ, Кбайт 56

Объем ПЗУ, Кбайт 8

Объем внешней памяти на НГМД, Кбайт 440

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1
			Листов 2

Начальник отдела

Составил

71

:1720.00: (А4)

Диалоговый вычислительный комплекс	20442
	Код ОКП
	"Электроника МС0502" (ДВК-3)

72

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С .....+10 ÷ +35

относительная влажность, % .....до 80

Питание переменным током, В 220

Частота, Гц 50

Потребляемая мощность, ВА 250

Начальник отдела

Составил

Изготовитель: п/я Ю-9249,г.Москва, п/я А-1467,г.Щелково
код по ОКПО-7629268

Шифр материала: номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТГАЗОНГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Экзамен карточки	Лист 2
			Листов 2

:120.00: (А4)

73

20500. Преобразователи

Ф2.105(А4)
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата
Копировал
Формат А4

ГСП. Преобразователь	20501 Код ОКП 4229629102 2ЦАП0 ТУ25-04.3786-81

Цифро-аналоговый преобразователь предназначен для преобразования цифровых кодов в напряжение. В модуле содержится два десятиразрядных цифро-аналоговых преобразователя, поэтому может использоваться для задания координат, представленных двоичным десятиразрядным кодом: при работе с осциллографом, самописцем, для управления графопостроителем и т. п.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Максимальный выходной сигнал, В .....0...+5, II5

Разрешающая способность, мВ 5

Сопротивление нагрузки, кОм 2

Максимальное время преобразования, мкс I0

Диапазон рабочих температур, °С .....+5 ÷ +45

Относительная влажность при t=25 °С, % 90

Питание с магистрали крейта КАМАК от

источников напряжения, В .....+5, +I2, -I2

Потребляемая мощность, Вт 4,5

Габариты, мм I7,0x328,0x22I,5

Масса, кг, не более 0,8

Цена I988 г., руб. 502

Примечание. Код ОКП взят из номенклатуры завода-изготовителя

Изготовитель: Вильнюсский з-д электроизмерительной техники
Код по ОКПО-0226I69

Шифр материала: номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов I

Начальник отдела

Составил

3729.00: (А4)

75

ГСП. Преобразователь	20505 Код ОКП422186000303 Ф424I ТУ25-04.3735-79

Цифро-аналоговый преобразователь предназначен для преобразования кодированных цифровых сигналов в напряжение постоянного тока. Применяется в информационно-измерительных системах, системах телемеханики и автоматического централизованного контроля.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Диапазон преобразования, В .....±5
Количество двоичных разрядов .....II+знак
Класс точности 0,I
Время преобразования, мкс 2
Апертурное время, нс 2000
Время цикла кодирования, мкс 3
Режим работы .....циклический
Питание, В .....±I5,+5
Потребляемая мощность, В.А 2
Габариты, мм I25x30xI6I
Масса, кг 0,6
Цена I988 г., руб. 250
Примечание: Код ОКП взят из номенклатуры завода-изготовителя

Изготовитель: ПО "Электроприбор", г.Чебоксары
Код по ОКПО-5763906

Шифр материала: номенклатура завода

Начальник отдела

Составил

I.729.00I (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов I

ГСП. Преобразователь	20530 Код ОКП 4229629103
	АЦП I4 ТУ25-04.3784-79

Преобразователь аналог-код предназначен для преобразования мгновенного значения исследуемого напряжения в параллельный двоичный код.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Диапазон входного аналитического напряжения, В .....-7...+7

Среднее значение дискретности преобразования, мВ....I

Максимальное время преобразования, мс, не более 20

Длительность выборки входного сигнала, мкс, не более 20

Входное сопротивление, мОм, не менее I

Основная погрешность преобразования, % .....±0,06

Количество разрядов I4

Диапазон рабочих температур, °С .....+5 ÷ I45

Относительная влажность при ±25 °С, % 90

Количество значащих разрядов I3

Питание, В, мА .....+6;I;
+24,30
-24;50

Потребляемая мощность, Вт 8

Габариты, мм 328x22I,5xI7,I

Масса, кг 0,8

Цена I988 г., руб. 533

Примечание: код ОКП взят из номенклатуры завода-изготовителя.

Изготовитель: Вильнюсский з-д электроизмерительной техники
Код по ОКПО-0226I69

Шифр материала: номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов I

Начальник отдела

Составил

3.729.00-1 (АА)

77

ГСП. Преобразователь	20535 Код ОКП 422182000609 ф4223 ТУ25-044010-83

Преобразователь аналого-цифровой предназначен для преобразования сигналов электрического напряжения в двоичный код. Применяется в информационно-измерительных системах, системах телемеханики и автоматического централизованного контроля.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Диапазон преобразования, В .....±5,12
Количество двоичных разрядов .....11+ знак
Класс точности 0,25/0,1
Время преобразования, мкс 5
Апертурное время, нс 5
Время цикла кодирования, мкс 3
Входной ток, мкА 10
Режим работы .....1. Циклический
2. Следящий
3. Обнаружение сигнала
Питание, В .....±24,+5
Потребляемая мощность, ВА 27
Габариты, мм 270х62х390
Масса, кг 2
Цена 1988 г., руб. 360

Примечание: Код ОКП взят из номенклатуры завода-изготовителя
Изготовитель: ПО "Электроприбор", г. Чебоксары. Код по ОКПО-5763906
Шифр материала: номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1 Листов 1

Начальник отдела Застенкин

7.729.30-1 (А4)

78

ГСП. Преобразователь	20537 Код ОКП 422181006503 Ф 4226 ТУ25-7504.005-86

Сверхбыстродействующий аналого-цифровой преобразователь с программируемой структурой предназначен для преобразования быстроменяющихся сигналов с широким частотным спектром. Может быть использован в качестве функционального устройства в измерительно-вычислительных комплексах, системах телемеханики и управления технологическими процессами при автоматизации научных экспериментов в конструктиве КАМАК.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Количество двоичных разрядов, включая знак 9
Диапазон входного сигнала, В .....±I,0I6
Класс точности 2/I
Апертурное время, нс 2
Время преобразования, нс I50
Время задержки запуска, нс 50
Время цикла кодирования, нс I00
Максимальная частота дискретизации, мГц 20
Объем ОЗУ, К 2
Количество входных каналов :низкочастотных I6
высокочастотных I
Питание, В .....±I2
Масса, кг, не более .....±6
Цена I988, руб. I028
Примечание: Код ОКП взят из номенклатуры завода-изготовителя
Изготовитель: ПО "Электроприбор",г.Чебоксары.Код по ОКПО-5763906
Шифр материала: номенклатура завода.

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов I

Начальник отдела
Составил
:729.00: (А4)

ГСП. Преобразователь	20538
	Код ОКП
	Ф4833 ТУ25-04.3328-77

Предназначен для преобразования напряжения постоянного тока в параллельный потенциальный двоично-десятичный или двоичный код.

Используется в информационно-измерительных системах, в системах технической диагностики и управления технологическими процессами.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Поддиапазоны преобразуемого напряжения, мВ ... ±20, ±100, ±200, ±1000

Разрешающая способность соответственно, мкВ 1, 10, 10, 100

Поддиапазоны преобразуемого напряжения с дополнительным делителем, В ..... ±10, ±20, ±100, ±200, ±1000

Продолжительность преобразования, мС 40

Продолжительность бесподстроечной работы, ч 500

Входной ток, мА 2

Входное сопротивление, МОм/В 50

Индикация ..... 4,5 разрядная на газоразрядных лампах

Выходной код ..... 14 разрядный двоичный или 4,5 разрядный двоично-десятичный с весами 8-4-2-1

Амплитуда выходных кодированных сигналов, В

логическая "1" 2,4-5,25

логический "0" 0-0,4

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТГАЗОНГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1 Листов 2

5720.002 (А4)

80

ГСП. Преобразователь	20538 Код ОКП
	Ф4833 ТУ25-04.3328-77

Выбор поддиапазона ..... ручной,дистанционный

Класс точности:

на поддиапазонах I00,200,I000 мВ 0,05/0,03

на поддиапазоне 20 мВ 0,I5/0,I

Питание, В 220

Частота, Гц 50

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С .....+I0 ÷ +35

относительная влажность, % 80

Габариты, мм 2I7xI40,5x3I5

Масса, кг 6

Цена I988, руб. I250

Изготовитель: ПО "Микроприбор", г.Львов. Код по ОКПО-226III

Шифр материала: номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

Начальник отдела

Составил

:720.30: (А4)

81

ГСП. Преобразователь	20540
	Код ОКП 422I8I0037
	ф7044
	ТУ25-04.3752-79

Преобразователь аналого-цифровой предназначен для преобразования в цифровой код входных напряжений постоянного тока.

Может быть использован в качестве как функционального устройства в информационно-измерительных системах, так и в качестве самостоятельного прибора.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Предел преобразования, В .....±I и ±5

Выбор пределов измерения .....ручной

Выбор полярности .....автоматический

Частотный диапазон входных сигналов, кГц .....от 0 до I

Класс точности:

- для предела ±IВ 0,I5/0,I0
- для предела ±5В 0,I0/0,06

Время преобразования, мкс, не более I00

Число разрядов двоичного кода, включая разряд полярности I3

Мощность, потребляемая от сети, ВА, не более ...60

Габариты, мм 220,5xI97x460

Масса, кг, не более I2

Цена I988 г., руб. 885

Примечание: Код ОКП взят из номенклатуры завода-изготовителя

Изготовитель: ПО "Электроприбор",г.Чебоксары.Код по ОКПО-5763906

Шифр материала: номенклатура завода

Начальник отдела

Составил

2324 Инв. № подл. 27.11.88

Инв. № подл.

2720.00: (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I
			Листов I

ГСП. Преобразователь	20545 Код ОКП422I8I003201 ф7077/I ТУ25-04.3333-77

Преобразователь аналого-цифровой предназначен для преобразования в цифровой код постоянных и быстроизменяющихся детермированных или случайных сигналов с широким частотным спектром.

Можно использовать в качестве как функционального устройства в информационно-измерительных системах, так и в качестве самостоятельного прибора.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Предел преобразования, В .....±I0,0;±I,0

Класс точности 0,5/0,3

Время цикла кодирования, мкс 8,0

Число разрядов двоичного кода, включая разряд полярности II

Рабочий диапазон входных сигналов по частоте, кГц .....0÷5

Ток, потребляемый от источников питания, мА, не более :

- при номинальных напряжениях ±I5 В 60
- при номинальном напряжении +5 В 450

Суммарная мощность потребления от источников питания, Вт, не более 5

Габариты, мм I57xI27x36,5

Масса, кг, не более 0,46

[illegible] .....[illegible]

[illegible] .....[illegible]

ГПИ ПРОЕКТГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов 2

Начальник отдела

Составил

82

23.12.88

Формат А4 (210×297)

83

ГСП. Преобразователь

20545

Код ОКП 422I8I00320I

Ф7077/I
ТУ25-04.3333-77

Гарантийный срок эксплуатации, мес I8

Наработка на отказ, не менее, ч I0000

Средний срок службы, лет 8

Цена I988 г., руб. 440

Примечание: Код ОКП взят из номенклатуры завода-изготовителя

Изготовитель: ПО "Электроприбор", г.Чебоксары. Код по ОКПО-5763906

Шифр материала: Номенклатура завода, библ. ТУ $\frac{3-М-525I}{I}$

ТИ $\frac{439П}{24}$

Начальник отдела

Составил

4392-1 Кн1 2ч. 11.88

5.720.30: (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

ГСП. Преобразователь	20546 Код ОКП 422I8I003300 Ф7077/2 ТУ25-04.3333-77

Преобразователь аналого-цифровой предназначен для преобразования в цифровой код постоянных и быстроизменяющихся детермированных или случайных сигналов с широким частотным спектром.

Можно использовать в качестве как функционального устройства в информационно-измерительных системах, так и в качестве самостоятельного прибора.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Предел преобразования, В .....±I,0;±2,0

Класс точности I,0/0,6

Время цикла кодирования, мкс 3,0

Число разрядов двоичного кода, включая разряд полярности 9

Рабочий диапазон входных сигналов по частоте кГц .....0÷I0

Ток, потребляемый от источников питания, мА, не более:

- при номинальных напряжениях ±I5 В 60
- при номинальном напряжении +5 В 450

Суммарная мощность потребления от источников питания, Вт, не более 5

Габариты, мм I57xI27x36,5

Масса, кг, не более 0,46

[illegible] .....[illegible]

Средний срок службы, лет 8

[illegible] .....[illegible]

Гарантийный срок эксплуатации, мес I8

ГПИ ПРОЕКТГАЗОНГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов 2

Начальник отдела

Составил

3.720.30-1 (А4)

85

ГСП. Преобразователь	20546 Код ОКП 422I8I003300 Ф7077/2 ТУ25-04.3333-77

Наработка на отказ, не менее, ч I0000

~~Средний срок службы~~ ..... ~~8~~

Цена I988 г., руб. 440

Примечание: Код ОКП взят из номенклатуры завода-изготовителя

Изготовитель: ПО "Электроприбор",г.Чебоксары.Код по ОКПО-5763906

Шифр материала: номенклатура завода, библ. ТУ 3-М-525I

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

Начальник этапа

Составил

3.720.30: (А4)

ГСП. Преобразователь	20550
	Код ОКП422I8I006800
	ФК 4224 ТУ25-7504.0016-87

Аналого-цифровой преобразователь предназначен для преобразования постоянного напряжения в параллельный двоичный код. Применяется в системах автоматизации научных исследований и промышленных испытаний, компонуемых на основе крейтов КАМАК и ИВК.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Диапазон преобразования .....±I,024
±0,5I2
±0,256

Количество двоичных разрядов, вкл.знак 6-7

Предел допускаемой систематической составляющей погрешность, % 5

Ступень квантования, мВ 32

Максимальная частота тактирования, мГц 50

Время преобразования, мкс 0,I

Время цикла кодирования, мкс 0,02

Входное сопротивление, Ом .....75±3,75

Объем ОЗУ, К 2

Число занимаемых станций 2

Питание, В .....±24,±6

Потребляемая мощность, Вт 50

Масса, кг I,0

Примечание: Код ОКП взят из номенклатуры завода-изготовителя

Изготовитель: ПО "Электроприбор",г.Чебоксары.Код по ОКПО-5763906

Шифр материала: номенклатура завода

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист I Листов I

:I20.00: (А4)

87

ГСП. Преобразователь	20551
	Код ОКП 42218I007I05
	ФК4225
	ТУ25-7504.0020-87

Аналого-цифровой преобразователь предназначен для преобразования постоянного напряжения в параллельный двоичный код. Применяется в системах автоматизации научных исследований и промышленных испытаний компонуемых на основе крейтов КАМАК и ИВК.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Диапазон преобразования, В .....±I,024
±0,5I2
±0,256

Количество двоичных разрядов, вкл.знак I0

Предел допускаемой систематической составляющей погрешности, % 0,4

Ступень квантования, мВ 2

Максимальная частота тактирования, мГц I

Время преобразования, мкс I,2

Время цикла кодирования, мкс I,0

Входное сопротивление, Ом .....75±3,75

Дифференциальная нелинейность, мВ 7I

Объем ОЗУ, К 4

Число занимаемых станций I

Питание, В .....±24,±6

Потребляемая мощность, Вт 4

Масса, кг I,0

Примечание: код ОКП взят из номенклатуры завода-изготовителя.
Изготовитель: ПО "Электроприбор",г.Чебоксары.Код по ОКПО-5763906

Шифр материала: номенклатура завода

Начальник отдела

Составил

:720.00: (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I
			Листов I

88

20600. Устройства для вычислительных машин

Ф2.108-5а(А4)
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата
Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата
Лист
Копировал
Формат А4

Устройство подготовки данных	20610
	Код ОКП4034200009
	ЕС 9051.01 ИЮ3.031.019ТУ

Предназначено для подготовки и контроля данных на гибком магнитном диске и используется в составе ЕС ЭВМ.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Носитель информации .....гибкий магнитный диск (ГМД) по стандарту ИСОДР5654

Информационная емкость диска, Кбайт 250

Количество магнитных головок, шт 1

Метод записи .....по двум частотам

Плотность записи, бит/мм 128

Количество дорожек 77

Количество секторов на дорожке 26

Максимальная длина блока данных, байт 128

Размер рабочего поля экрана, мм:

по вертикали 110

по горизонтали 160

Информационная емкость экрана, знаков 256

Способ представления информации .....код ДКОИ или код КОИ-8

Количество регистров клавиатуры 4

Емкость памяти процессора, К байт:

оперативной 20

постоянной 2

Питание 1ф переменным током, В 220

Частота, В 50

Потребляемая мощность, кВА, не более 0,8

ГПИ ПРОЕКТИОНГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1 Листов 2

Начальник отдела

Составил

89

2.11.88

3120.00: (А4)

90

Устройство подготовки данных	2061О
	Код ОКП 4034200009
	ЕС 905101 ИЮ3.031.019ТУ

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С .....+10÷ +35

относительная влажность при температуре +30 °С, % .....до 80

Габариты, мм, не более 1060х600х930

Масса, кг, не более 170

Цена 1988 г., руб. 12400

Примечание: код ОКП взят из письма завода-изготовителя

Изготовитель: п/я А-1151, г.Баку

Шифр материала: библ. ТИ НИИЭИР 10,17

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1
			Листов 2

:720.30: (А4)

91

Устройство подготовки данных и выпуска текстовой документации	20615 Код ОКП 40342000034 ПВД2-03 ПТЗ.042.017ТУ

Предназначено для подготовки и записи на 9-дорожечную магнитную ленту информации, вводимой оператором с алфавитно-цифровой клавиатуры, и для выпуска оригиналов текстовой документации, удовлетворяющих требованиям ЕСКД, по данным, записанным на магнитной ленте в комплексах АРМ и ЕС ЭВМ.

Состав устройства:

Устройство управления АП950I;

Блок магнитной ленты АП5600;

Устройство печатающее АП7I06.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Количество кодируемых символов	220
Способ представления информации	ДКОИ или КОИ-8
Управление набором информации	ручное или программное
Плотность записи, бит/мм	32
Количество одновременно хранимых программ	9
Длина вводимого документа	произвольная (от I до I022 алфавитно-цифровых символов)
Количество отображаемых на индикаторе символов	32
Питание, Iф переменным током, В	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВА	3

Начальник отдела

Составил

:720.00: (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист I
			Листов 2

92

Устройство подготовки данных и выпуска текстовой документации	20615 Код ОКП 4034200034 ПВД2-03 ПТ3.042.017ТУ

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С .....+5÷ 40

относительная влажность при температуре +25 °С, % .....до 98

Габариты, мм 1856х860х1084

Масса, кг 360

Цена 1985 г., руб. (НИИЭИР) 37000

Примечание: код ОКП взят из НИИЭИР 17

Начальник отдела

Составил

Изготовитель: п/я А-1151 г. Баку

Шифр материала: библ. ТИ НИИЭИР 10,17

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

729.00: (А4)

93

Микро-ЭВМ	20621
	Код ОКП 40I338I87II
	"Электроника МСI20I.02"

Предназначена для встраивания в аппаратуру потребителя для выполнения функций ввода, хранения, обработки и вывода цифровой информации.

Может использоваться:

в составе технологического оборудования;

в контрольно-измерительных и испытательных комплексах;

в системах обработки цифровой информации общего назначения.

Микро-ЭВМ обеспечивает работу в программном режиме и режиме прерывания со следующими, принятыми за штатные внешними устройствами

алфавитно-цифровым дисплеем типа I5ИЭ-00-0I3;

накопителем на гибких магнитных дисках (НГМД) типов "Электроника ГМД70", "Электроника ГМД70I2",

мозаичным печатающим устройством (ПУ) типа ДПМ-I80.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Система счисления для чисел и команд ..... двоичная

Основной формат представления чисел и команд, двоичных разрядов I6

Количество команд 72

Емкость ОЗУ, разрядных слов 28KI6

Количество команд пультового терминала 20

Количество регистров общего назначения в процессоре 8

Габариты, мм 252x296xI5,5

Начальник отдела Состевил

:720.00: (A4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I
			Листов 2

Микро-ЭВМ	20621
	Код ОКП 40I338I87II
	"Электроника МСI20I.02"

Масса, кг, не более 0,8

Потребляемая мощность, Вт, не более 15,8

Цена I988 г., руб. 860

Примечание: Код ОКП взят из номенклатуры завода-изготовителя

Изготовитель: ПО "Счетмаш", г.Курск, код по ОКПО-5794447

Шифр материала: Номенклатура завода

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2
			Листов 2

94

Начальник отдела

Составил

I23.302-(A4)

Устройство ввода-вывода комбинированное перфоленточное	20627
	Код ОКП 4033300051
	ЕС7903.М 1Ф3.049.015ТУ

Предназначено для работы в составе базового комплекта ЕС ЭВМ: считывания информации, нанесенной на многоканальные перфоленты в виде отверстий (пробивок), преобразования ее в электрические сигналы и передачи этих сигналов в электронную вычислительную машину. Применяется также для нанесения информации на многоканальную бумажную ленту в виде отверстий в соответствии с электрическими сигналами, поступающими от электронной вычислительной машины.

Состав устройства:

Устройство управления ЕС7903.М.С00I I

Фотоэлектрическое устройство ввода с перфоленты ФС-150I I

Перфоратор ленточный ПЛ-150М I

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Максимальная скорость считывания строк/с информации 1500

вывода .....-150

Носитель информации .....5 и 8 дорожечные перфоленты

Питание, В 380/220

Частота, Гц 50

Потребляемая мощность, кВА, не более 0,8

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С .....+5÷ +40

относительная влажность воздуха при температуре +30 °С, % ..... до 95

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1 Листов 2

Начальник отдела

Составил

:720.00: (А4)

97

Устройство ввода-вывода комбинированное перфоленточное	20627
	Код ОКП 4033300051
	ЕС7903.М ІФ3.049.0І5ТУ

Габариты, мм 800х620хІ270

Масса, кг, не более І80

Цена І985 г. (НИИЭИР), руб. 7600

Примечание: Код ОКП взят из НИИЭИР І7

Начальник отдела

Составил

Изготовитель: п/я М-5808, г.Боярка

Шифр материала: Номенклатура завода, библ. ТИ НИИЭИР І7

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август І988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

Устройство графическое регистрирующее	20630 Код ОКП 4032300009 ЕС705IM Н03.044.065ТУ

Устройство графическое регистрирующее планшетного типа ЕС-705IM предназначено для автоматического вычерчивания на бумажных носителях графиков, диаграмм, машиностроительных и строительных чертежей, топографических и метеорологических карт, функциональных и электрических схем, а также других аналогичных документов по данным, поступающим от электронно-вычислительных машин ЕС ЭВМ, фотосчитывающего устройства FS-I50I, блока магнитной ленты АП5600.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочее поле записи, мм I200xI000

Минимальный шаг, мм .....0,05 или 0,025

Максимальная скорость записи в режиме вычерчивания прямых линий параллельных координатным осям, мм/с, не менее I00

Количество цветов записи 3

Ширина линий записи 0,3; 0,6; 0,8

Количество вычерчиваемых по кодам ЕС ЭВМ символов .....до 255

Количество углов наклона символов I6

Количество масштабов или размеров символов 3

Питание, трехфазным током, В 380/220

Частота, Гц 50

Потребляемая мощность, кВА, не более 0,8

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов 2

Начальник отдела

Составил

93

4729.00: (A4)

Устройство графическое регистрирующее	20630 Код ОКП 4032300009
	ЕС-7051М БФ3.044.005ТУ

Габариты, мм:

БПД 1047x280x895

БУМ 374x280x898

Планшет 1707x1649x1633

Масса, кг 600

Цена 1988 г. , руб. 19000

Примечание: код ОКП взят из письма завода-изготовителя

Изготовитель: п/я М-5579,г.Казань , код по ОКПО

Шифр материала: номенклатура завода библ. ТИ-НИИЭИР 17

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

Начальник отдела

Составил

99

4237-1 Кнд 12.11.88

3.120.001 (АЧ)

Устройство печатающее алфавитно-цифровое	20640
	Код ОКП 033200057
	ЕС7036 ПРЗ.043.0I0ТУ

Предназначено для печати числовой, алфавитной и специальной информации, выводимой из ЭВМ; может работать в мультиплексном или монопольном режимах. Может быть подключено к любой модели ЕС ЭВМ-I и ЕС ЭВМ-2 через стандартный интерфейс ввода-вывода

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Скорость печати, строк/мин .....800±80

Количество разрядов в строке I32

Количество печатаемых символов 84

Количество печатаемых копий .....до 5

Принцип печати .....литерный

Шаг между разрядами, мм 2,54

Минимальный интервал между строками, мм.....4,23

Носитель информации .....лента бумажная перфорированная типа ЛС по ГОСТ 2341 5-79

Ширина бумажной ленты, мм .....I80÷420

Питание 3Ф током, В 380/220

Частота, Гц 50

Потребляемая мощность, кВА 22

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С .....+5÷+40

относительная влажность при температуре ±30 °С, % .....до 95

Габариты, мм, не более I390x935xI200

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов 2

100

ЭВТ-1 Инв. 21.11.88

Начальник отдела

Составил

:720.00: (А4)

101

Устройство печатающее алфавитно-цифровое	20640
	Код ОКП 4033200057
	ЕС7036 ПРЗ.043.0I0ТУ

Масса, кг 420

Цена I988 г., руб. I2I80

Примечание: код ОКП взят из НИИЭИР/I7

Изготовитель: п/я А-3886,г.Казань

Шифр материала: библ. ТИ НИИЭИР I0,I7

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

I720.00-I (А4)

Устройство печатающее алфавитно-цифровое	20642
	Код ОКП 4033200031
	ЕС7040 ПТЗ.043.182ТУ

102

Предназначено для работы в составе моделей ЕС ЭВМ и подключается к мультиплексному или селекторному каналу моделей ЕС ЭВМ.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Скорость печати, строк/мин 500

Количество разрядов в строке 132

Шаг между разрядами, мм 2,54

Интервал между строками, мм .....4,23 или 6,35 (по выбору оператора)

Минимальный шаг перемещения бумаги, мм 0,7

Размер печатаемых символов, мм 2,5х1,7

Принцип печати .....литерный

Носитель информации .....бумага перфорированная для складывания в пачки с максимальной шириной 420 мм

Питание, В 220

Частота, Гц 50

Потребляемая мощность, кВА, не более 0,7

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С .....+5÷ +40

относительная влажность при температуре +30 °С, % .....до 95

Габариты, мм 876х860х1084

Начальник отдела

Составил

3720.00-1 Кар 27.11.88

3720.00-1 (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1 Листов 2

103

Устройство печатающее алфавитно-цифровое	20642
	Код ОКП4033200031
	ЕС7040
	ПТ3.043.182ТУ

Масса, кг 200

Цена 1988 г., руб. 15500

Примечание: Код ОКП взят из письма завода-изготовителя

Изготовитель: п/я М-5815, г.Винница ; код по ОКПО 7515866

Шифр материала: библ. ТИ НИИЭИР 10,17

Начальник отдела

Составил

:720.00: (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 2
			Листов 2

104

Механизм печатающий	20655
	Код ОКП 4033200026
	МПІ6-7 ЮФ3,043.0І8ТУ

Предназначен для построчной печати в одном экземпляре на бумажной ленте результатов вычислений ЭВМ и показаний измерительных приборов в виде цифр и специальных знаков.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Скорость печати, строк/с, не менее 25

Количество разрядов в строке І6

Размер печатаемых символов, мм 2,1х1,4

Шаг между разрядами в строке, мм .....2,54±0,50

Интервал между строками, мм .....4,23±0,50

Питание переменным током, В 220

Частота, Гц 50

Потребляемая мощность, кВА, не более 0,024

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С .....+І5÷ +25

относительная влажность, % .....до 80

Габариты, мм 305хІ50хІ60

Масса, кг, не более І0

Примечание: Код ОКП взят из НИИЭИР/І7

Изготовитель: п/я Р-6923,г.Фрунзе

Шифр материала: библ. ТИ $\frac{\text{НИИЭИР}}{\text{І0,І7}}$

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТГАЗОНГАЗАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист І
			Листов І

:729.00: (А4)

105

Устройство печатающее малогабаритное	20656
	Код ОКП 4033200025
	МПУ16-2М ПТЗ.043.099-02ТУ

Предназначено для подстрочной печати одного экземпляра информации, поступающей параллельным способом из ЭВМ, систем цифровой автоматики и измерительных приборов

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Скорость печати, строк/с, не менее 25
Количество разрядов в строке 16
Размер печатаемых символов, мм 2,1х1,4
Интервал между строками, мм .....4,23±0,5
Шаг между разрядами в строке, мм .....2,54±0,5
Ширина бумажной ленты, мм 56
Питание переменным током, В 220
Частота, Гц 50
Потребляемая мощность, кВА, не более 0,25
Условия эксплуатации:
температура окружающей среды, °С .....+15÷ +25
относительная влажность, % .....до 80
Габариты, мм 465х290х295
Масса, кг 24
Цена 1985 г. (НИИЗИР) руб. 19500

Примечание: Код ОКП взят из НИИЗИР/17

Изготовитель: п/я Р-6923, г.Фрунзе
Шифр материала: библ. ТИ $\frac{\text{НИИЗИР}}{10,17}$

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1 Листов 1

2720.00: (А4)

Комплекс устройств отображения	20660
	Код ОКП 4032700003
	ЕС7920.01 ЕII.620.001-01ТУ

106

237-1/12 21.11.88

Предназначен для оперативного ввода с помощью клавиатуры и отображения на экране электронно-лучевой трубки и печати на бумаге алфавитно-цифровой информации групповых пользователей, подключаемых через групповое устройство управления к каналу ЕС ЭВМ.

Применяется в справочно-информационных системах, системах сбора и подготовки данных, в качестве пультов операторов ЭВМ.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Скорость передачи данных между устройством управления и каналом, К байт/с 180

Код алфавитно-цифровой информации в линии связи с каналом КОИ-8

Связь с устройствами отображения и печатающими устройствами .....радиальная по одному кабелю РК75-4-12

Длина линий связи, м 1200

Общее количество подключаемых к устройству управления устройств отображения и печати ...до 32

Емкость буферной памяти устройства управления, символов 1920

Количество отображаемых на экране символов ..1920

Размер рабочего поля экрана 270х165

Способ отображения символов .....точечная матрица 7х9

Количество типоразмеров отображаемых и печатаемых символов .....96 или 158

Скорость печати, символов/с .....77(66)

Количество символов в строке 132

Начальник отдела

Составил

Ольга

Мур-

Шиф

3720.00-1 (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1 Листов 2

107

Комплекс устройств отображения

20660

Код ОКП 4032700003

ЕС7920.01

ЕП.620.001-01ТУ

Способ печати ..... матричный (7х9)

Количество печатаемых экземпляров 3

Питание, 1Ф переменным током, В 220

Частота, Гц 50

Потребляемая мощность, кВА

устройства управления 0,35

устройства отображения 0,30

печатающего устройства 0,70

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды,

^{o}С .....+5÷ +40

относительная влажность при температуре 30 ^{o}С, % .....до 95

Габариты, мм

устройства управления 750х400х1380

устройства отображения 758х490х470

печатающего устройства 835х640х1050

Масса, кг:

устройства управления 150

устройства отображения 58

печатающего устройства 130

Цена 1986 г.(НИИЭИР), руб. 7231О

Примечание: код ОКП взят из НИИЭИР/17

Изготовитель: п/я В-8321, г.Брест код по ОКПО 7514367

Шифр материала: библ. ТИ НИИЭИР 10,17

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖ-АВТОМАТИКА

Дата выпуска август 1988

Взамен карточки

Лист 2

Листов 2

3.720.001 (А4)

Комплекс устройств отображения	20661
	Код ОКП 4032700005
	ЕС7920.II ЕII.620.001.0Д ТУ

Предназначен для оперативного ввода с помощью клавиатуры и отображения на экране электронно-лучевой трубки и печати на бумаге алфавитно-цифровой информации групповых пользователей, дистанционно-подключаемых через групповое устройство управления моделями и мультиплексор к каналу ЕС ЭВМ. Применяется в справочно-информационных системах, в системах сбора и подготовки данных.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Скорость передачи данных между устройством управления и каналом, бит/с 600,1200,2400,4800

Метод передачи данных .....синхронный

Режим обмена .....полудуплексный

Код алфавитно-цифровой информации:

в линии связи с каналом КОИ-7

в линии связи с устройствами отображения и печати КОИ-8

Длина линии связи, м .....до 1200

Общее количество подключаемых к устройству управления устройств отображения и печати ...до 32

Емкость буферной памяти устройства управления, символов 1920

Количество отображаемых на экране символов...1920

Размер рабочего поля экрана, мм 270х165

Способ отображения символов .....точечная матрица 7х9

Количество типоразмеров отображаемых и печатаемых символов .....96 или 158

Скорость печати, символов/с .....77(66)

ГПИ-ПРОЕКТГИОНГАЗ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1 Листов 2

Начальник отдела

Составил

108

27.20.30: (А4)

Комплекс устройств отображения	20661 Код ОКП 4032700005 ЕС7920.II ЕII.620.001.0П ТУ

Количество символов в строке I32

Способ печати .....матричный (7x9)

Количество печатаемых экземпляров 3

Питание IФ переменным током, В 220

Частота, Гц 50

Потребляемая мощность, кВА:

устройства управления 0,35

устройства отображения 0,3

печатающего устройства 0,7

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С .....+5÷ +40

относительная влажность при температуре 30 °С, % .....до 95

Габариты, мм:

устройства управления 750x400xI380

устройства отображения 750x490x470

печатающего устройства 835x640xI050

Масса, кг:

устройства управления I50

устройства отображения 58

печатающего устройства I30

Цена I985г. руб XXXXXXX 84110

Примечание: Код ОКП взят из НИИЭИР/I7

Изготовитель: п/я В-832I,г.Брест код по ОКПО 75I4367

Шифр материала: НИИЭИР / I0,I7

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

109

Начальник отдела

Составил

:720.00: (А4)

110

Мультиплексор передачи данных	20673 Код ОКП ЕС8403 (МПД-3)

Предназначен для междумашинного обмена, построения информационных систем и обмена информацией между удаленными абонентскими пунктами и ЭВМ единой системы (ЕС ЭВМ) по телефонным и телеграфным каналам связи в составе ЭВМ моделей ЕС-1020, ЕС-1030, ЕС-1050, ЕС-1060.

Может быть подключено к мультиплексорному или селекторному каналам связи.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Количество подключаемых к ЭВМ телефонных или телеграфных каналов связи .....до 4

Скорость обмена информацией, бит/с:

по телеграфным каналам 50

по коммутируемым телефонным каналам....100/200,600/1200

по выделенным телефонным каналам с четырехпроводным окончанием 1200/2400, 48000

Код передачи:

по телефонным каналам .....ГОСТ 13052-74

по телеграфным каналам МТК-2

Питание, В 380/220

Частота, Гц 50

Потребляемая мощность, кВА, не более 1

Условия эксплуатации

температура окружающей среды, °С .....+5÷ +40

относительная влажность при температуре +30 °С, % .....до 95

Начальник отдела

Составил

2.820.001 (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1 Листов 2

111

23741 Кн4 11.11.88

Мультиплексор передачи данных	20673 Код ОКП
	ЕС-8403 (МПД-3)

Габариты, мм I200x750xI600

Масса, кг 300

Цена I985 г., руб. 20000

Изготовитель: п/я А-7968,г.Киев

Шифр материала: номенклатура завода

Начальник отдела

Составил

ФП20.001 (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

Устройство последовательной печати	20645 Код ОКП 4033200084 АП 7I04М ПТЗ.043.I62.02ТУ

Предназначено для ввода-вывода информации из центрального процессора или любого устройства, имеющего интерфейс "Т" с одновременной распечаткой информации на перфорированной бумажной ленте, сфальцованной в стопу "гармошкой".

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Разрядность, зн I32

Количество печатных символов 97

Скорость печати, зн/с, не менее 45

Разброс знаков в строке, мм, не более 0,5

Шаг между разрядами в строке, мм 2,54

Размер шрифта букв и цифр на шифроносителе, не менее, мм:

высота 2,3

ширина I,4

Количество печатаемых экземпляров с использованием ленты самокопирующей, не более 3

Питание IФ переменным током, В 220

Частота, Гц 50

Потребляемая мощность, ВА, не более 300

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С .....5±40

относительная влажность при температуре 30 °С, % .....до 95

Габариты, мм I000х800х834

Масса, кг, не более I30

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов 2

112

Начальник отдела

Составил

7720.00: (А4)

Устройство последовательной печати	20645
	Код ОКП 4033200084
	АП7I04М ПТЗ.043.I62.ТУ

Цена I988 г., руб. 7900

Примечание: Код ОКП взят из письма завода-изготовителя

Изготовитель: п/я М-5579, г.Казань

Шифр материала: номенклатура завода, библ. ТИ-НИИЭИР I0,I7

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

Начальник отдела

Составил

113

237-1 Инв. № 21.1188

:720.00: (А4)

114

237-1 Кмс 21.11.88

Мультиплексор передачи данных	20671 Код ОКП ЕС8400 (МЦД-IA)

Предназначен для управления обменом информацией между ЭВМ и удаленными абонентами по линиям связи. Обеспечивает одновременную и независимую работу по каналам связи с I6 различными абонентскими пунктами, в качестве которых могут быть использованы устройства ЕС-856I, ЕС-8563, ЕС-8570, телеграфный аппарат РТА-6 или любая модель ЕС ЭВМ, содержащая данный мультиплексор.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Скорость передачи данных:

по физическим линиям и телеграфным каналам связи, бит/с ..... до 75

по телефонным каналам связи, бит/с .....до 2400

Код передачи:

по физическим линиям и телеграфным каналам связи МТК-2,ГОСТ I3052-74

по телефонным каналам связи .....ГОСТ I3052-74

Метод защиты от ошибок .....решающая обратная связь

Элементная база .....интегральные схемы

Питание, В 380/220

Частота, Гц 50

Потребляемая мощность, кВА 2

Габариты, мм:

стойки I200x750xI600

пульта оператора 350x290x95

Цена I988 г., руб. II600

Изготовитель: п/я М-5808, г.Боярка

Шифр материала: номенклатура завода.

Начальник отдела

Составил

ТП20.031 (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист 1
			Листов 1

115

237-1/Кд 22.11.88

Мультиплексор передачи данных	20672
	Код ОКП
	ЕС8402 (МПД-2)

Предназначен для управления обменом информацией между центральной ЭВМ Единой системы и удаленными абонентскими пунктами или другими ЭВМ серии ЕС по каналам передачи данных, организованным по телефонным и телеграфным коммутируемым и некоммутируемым каналам связи, а также по физическим линиям. Можно подключать к двум мультиплексным каналам одной или разных моделей ЕС ЭВМ.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Максимальное количество линий связи для передачи информации 176

Шаг наращивания каналов передачи данных 8

Способ подключения к каналу .....стандартный интерфейс ввода-вывода

Скорость передачи данных по одной линии связи, бит/с 50,100,200,1200,2400, 4800

Код передачи МТК-2,ГОСТ 13052-74

Метод защиты от ошибок .....продольно-поперечный контроль четкости;продольно-поперечный контроль с использованием циклического кода в соответствии с рекомендациями МККТТ-41

Элементная база .....интегральные микросхемы

Питание, В 380/220

Частота, Гц 50

Начальник отдела

Составил

ТП20.001 (А4)

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 1
			Листов 2

116

Мультиплексор передачи данных	20672 Код ОКП ЕС8402 (МПД-2)

Потребляемая мощность, кВА, не более 9

Габариты, мм .....3 стойки
860xII93xI600 и
кросс-шкаф
897x980xI600

Цена 1988 г., руб. 67600

Изготовитель: п/я М-5808, г.Боярка

Шифр материала: номенклатура завода

Начальник отдела

Составил

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

9720.001 (А4)

117

Перфоратор ленточный	20680
	Код ОКП 403327 I07 I
	ПЛ-I50М ТУ25-08.I45-78

Предназначен для нанесения информации в виде отверстий на перфораторную ленту и применяется в качестве исполнительного механизма в перфоленточных устройствах вывода информации вычислительных машин, устройствах подготовки, контроля и размножения информации на перфоленте и других устройствах.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Скорость перфорации, строк/с:

на бумажной ленте 20;50;I00;I50

на пленке 20;50

Переключение скорости .....вручную

Носитель информации .....бумажная перфораторная лента шириной I7,4 и 25,4 мм; пленка полиэтилентерефталатная шириной I7,4 и 25,4 мм

Количество кодовых дорожек 5; 8

Количество транспортных дорожек I

Диаметр кодовых отверстий I,83

Диаметр транспортных отверстий.....I,I7

Шаг перфорации, мм 2,54

Амплитуда входных сигналов, В 26–32

Амплитуда выходных сигналов на активной нагрузке 2,5 кОм, В, не менее I2

Питание переменным током, В 220

Частота, Гц 50

ГПИ ПРОЕКТМОНТАЖ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август I988	Взамен карточки	Лист I Листов 2

Начальник отдела

Составил

ФП20.001 (А4)

118

Перфоратор ленточный	20680 Код ОКП 4033271071 ПЛ-150М ТУ25-08.145-78

Потребляемая мощность, ВА, не более 200

Условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °С .....+5÷40

относительная влажность при температуре +30 °С,% 95

Габариты, мм 570х385х250

Масса, кг, не более 20

Цена 1988 г., руб. 440

Примечание: код ОКП взят из номенклатуры завода

Изготовитель: ПО "Искра", г.Смоленск. Код по ОКПО-0226442

Шифр материала: номенклатура завода

...ИНТАЖ-АВТОМАТИКА	Дата выпуска август 1988	Взамен карточки	Лист 2 Листов 2

Начальник отдела

Составил

...20.001 (А4)

gost.e-ecolog.ru